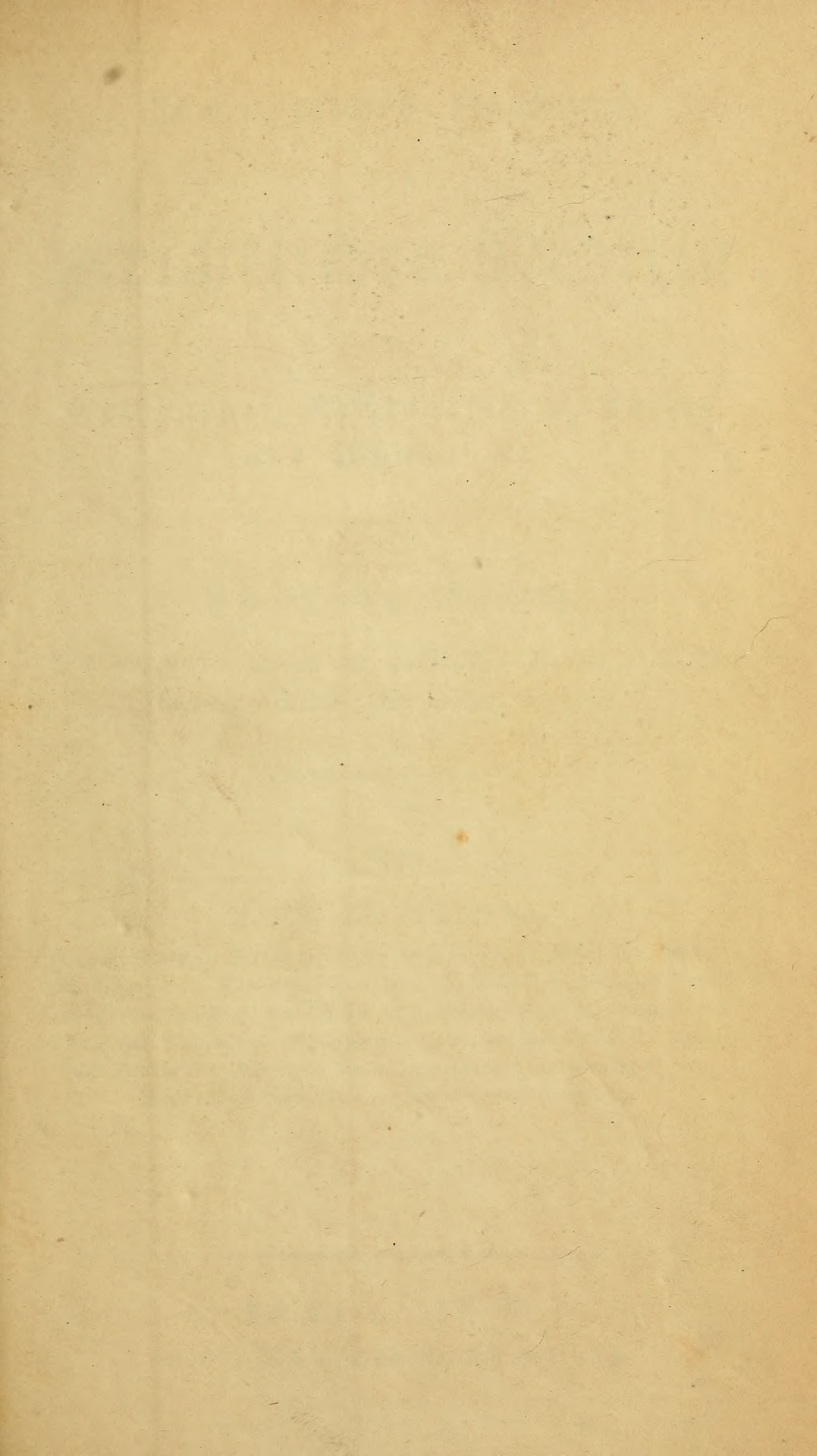
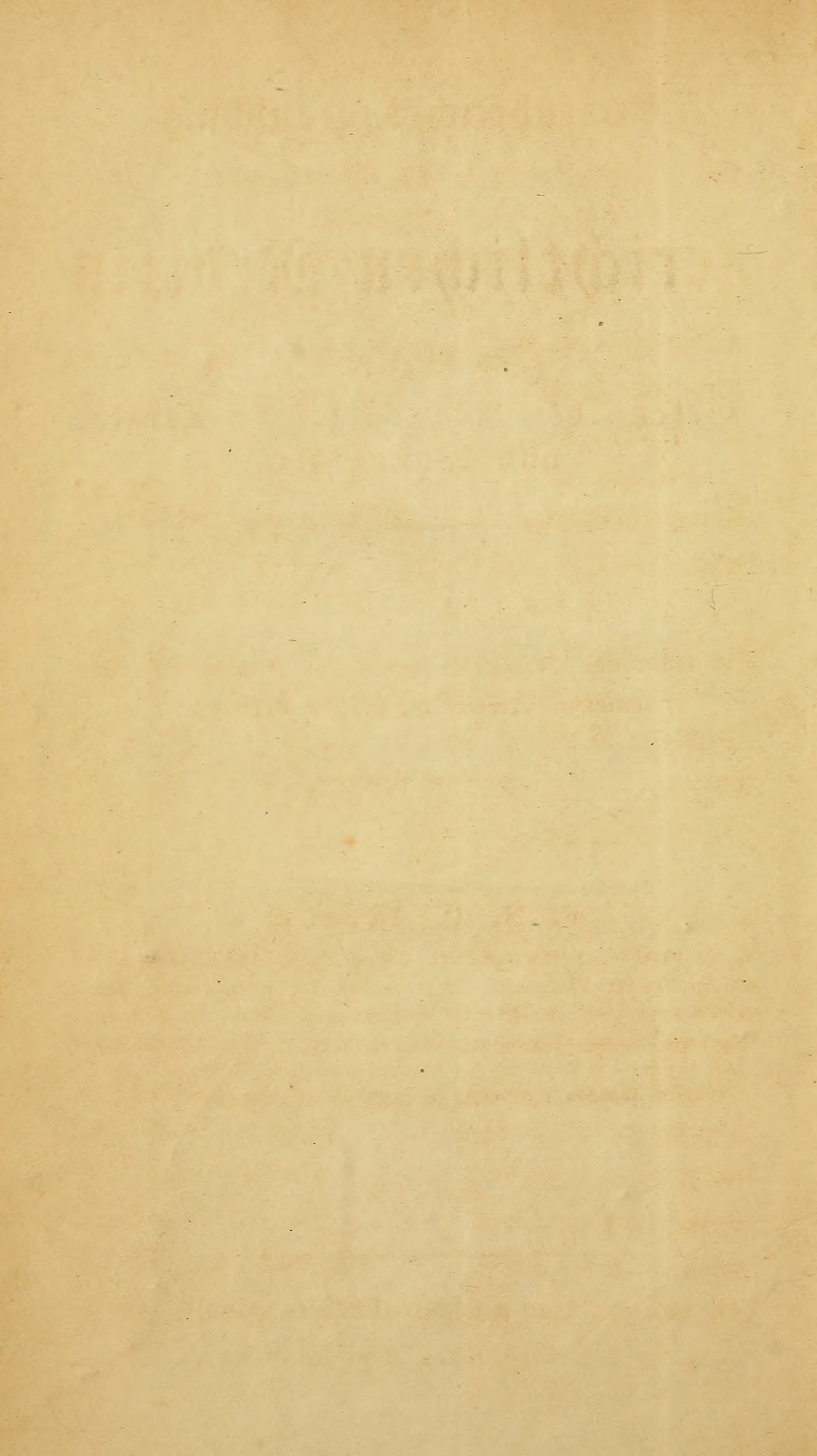






Ausführliches Handbuch

der

gerichtlichen Medizin

für

Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Aerzte und Wundärzte.

Fünfter Theil.

Des materiellen Theiles der gerichtlichen Medizin erste Abtheilung. Neunter bis zwölfter Abschnitt.

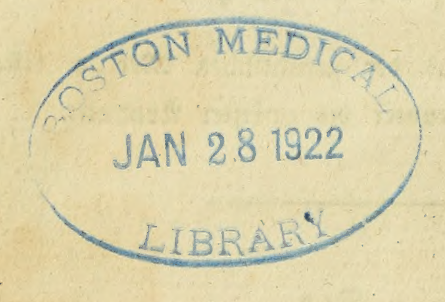
Von

L. J. C. Mende,

Dr. der Medizin, Ritter des Wasa-Ordens, o. ö. Lehrer der Medizin und Direktor der Königlichen Entbindungs-Anstalt zu Göttingen, Mitgliede der Königlichen Societät der Wissenschaften daselbst, der Kaiserlich Königlichen Akademie der Naturforscher, sowie der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn und der naturforschenden in Marburg, der Kaiserlichen Universität zu Wilna Ehren-Mitgliede.

Leipzig, 1829.

in der Dyk'schen Buchhandlung.


BOSTON MEDICAL
JAN 28 1922
LIBRARY

Vorrede.

Dem Publikum, und besonders den trefflichen Männern, die die vorhergehenden Bände dieses Handbuchs mit so vieler Theilnahme aufgenommen haben, übergebe ich auch diesen fünften, mit dem vollen Vertrauen, daß sie, wenn sie mir auch nicht in allen Punkten beistimmen können, doch meinen Bestrebungen, und den Gesinnungen, aus denen sie entsprangen, Gerechtigkeit werden wiederfahren lassen.

Bei seiner Herausgabe ist es mir, grade wie bei der Bekanntmachung der vier ersten Bände, nicht blos um die Aufstellung und Verbreitung neuer wissenschaftlicher Ansichten zu thun, sondern ich wünsche zugleich auch ihre Einführung in das wirkliche Leben. Manche früher von mir gethanen Vorschläge fanden, wie ich mit Vergnügen gesehen, Eingang, wenn gleich der Quelle, aus denen sie geflossen waren, dabei nicht Erwähnung geschahe. Von den hier ertheilten Rathschlägen hoffe und wünsche ich, daß vorzüglich die, die sich auf das Verfahren bei der gerichtlich-medi-

zinischen Untersuchung bereits fauler Leichen beziehen, je eher desto lieber zur Anwendung kommen. Das Uebrige mag sich, wenn es für wahr und zweckmäßig erkannt wird, allmählig auf dem wissenschaftlichen Wege Platz machen.

Für die kritischen Anzeigen des vierten Bandes, in mehreren gelehrten Blättern, kann ich wiederum nur den mir unbekannten würdigen Verfassern meinen besten Dank sagen. Dem Herrn Prof. Dr. Klose in Breslau, der unter der wohlwollenden Recension der beiden ersten Bände, in der allgemeinen Litteratur-Zeitung, sich zu nennen die Güte gehabt hat, glaube ich jedoch eine freundliche Erwiederung auf die von ihm gemachten Bemerkungen schuldig zu seyn. Er nimmt zuerst die Anordnung der Materien im ersten Theile, der eine geschichtliche Einleitung enthält, in Anspruche. Was darin wohl hätte anders, und besser seyn können, findet seine Entschuldigung gewiß darin, daß ich eine vollständige Geschichte der gerichtlichen Medizin weder schreiben wollte, noch konnte, weil es dazu an den nöthigen Vorarbeiten fehlte; sondern nur die Materialien dazu sammeln und zusammenstellen, damit ein künftiger Geschichtschreiber sie dereinst nach den Grundsätzen und Regeln der historischen Kunst ordnen und verarbeiten möge. Daß die Entwickelung der Ursachen und der Bedingungen des Daseyns irgend eines Bestehenden, weil sein Ursprung, seine Ausbildung, und sein gegenwärtiger Zu-

stand, ohne Kenntniß von ihnen nicht begriffen werden können, in seine Geschichte aufgenommen wird, ja daß man sie damit beginnen läßt, liegt, wie es mir scheint, in der Natur der Sache, und ist daher auch in alten und neuen Geschichtswerken sehr oft geschehen. Es kann mir daher, glaube ich, nicht zum Vorwurfe gereichen, daß ich es mit der Geschichte der gerichtlichen Medizin eben so gemacht habe. Die Entstehung einer Sache schildern, und die Zeit dafür genauer angeben, als man sie bisher kannte, heißt doch wahrlich nicht die Geschichte von Etwas schreiben, was nicht vorhanden ist.

Die zweite Rüge des Herrn Prof. Klose, daß das Geschichtliche der Lehre von den Seelen-Krankheiten in gerichtlich-medizinischer Hinsicht überhaupt, und in besonderer Beziehung auf die Zurechnungsfähigkeit damit Behafteter für begangene gesetzwidrige Handlungen, so gut als ganz übergangen worden sey, ist vollkommen gegründet. Diese Lücke entstand aber, weil besondere Gründe den Abdruck der kleinen Abhandlung, die sie ausfüllen sollte, verboten, und die Kürze der Zeit, bei schon weit vorgeschrittenem Druck, ihre Umarbeitung nicht gestattete. Sollte eine zweite Auflage dieses ersten Theils einmal nöthig seyn, so werde ich das Hierin Versäumte, nach besten Kräften, nachholen. Die mir dadurch gestellte Aufgabe ist jedoch keinesweges leicht, da die Untersuchung über diesen Gegenstand in der That viel tiefer dringen muß, als

es beim ersten Blicke scheint; und man dabei auf Dinge stößt, worüber Viele auch jetzt noch nicht gerne etwas Verständiges hören und lesen.

Die gemeinschaftliche Benutzung des Unterrichts in der gerichtlichen Medizin zugleich mit jungen Aerzten, kann ich, was auch der geschätzte Kollege in Breslau darüber sagen mag, dem Rechtsgelehrten nicht erlassen. Zu tief greift diese Disziplin, wie ich sie aufgefaßt habe, in den innersten Kern der Rechtswissenschaft und der Rechtspflege ein, als daß er ein Fremdling darin bleiben könnte. Wo sollte ihm aber sein Bedürfniß hierin wohl klarer werden, und wo sollte er die Mittel, ihm abzuhelfen, besser kennen lernen, ja wo anders sollte er sich das zu den Aerzten, derer er so oft bedarf, unumgänglich nöthige Zutrauen zu erwerben im Stande seyn, als in einem Kollegium, in dem beiden, den Aerzten und den Rechtsgelehrten, über Kenntnisse, die der eine hat, und der andere braucht, und über die Art ihrer Anwendung, in stetiger Beziehung auf die Wechselwirkung, in der sie dabei mit einander stehen müssen, passender Unterricht ertheilt wird.

In der Lehre von der Uebertragung einer reifen Leibesfrucht im Mutterleibe, und ihrer möglichen Dauer, müssen wir durchaus eine feste Regel haben, die zur Grundlage gesetzlicher Bestimmungen darüber dienen kann. Diese läßt sich, wie es mir scheint, nur von dem Verhältnisse der steigen=

den Ausbildung, und des fortschreitenden Wachsthums einer reifen Leibesfrucht im Mutterleibe, zu der davon abhängigen Möglichkeit, auch lebend und unverletzt geboren zu werden, hernehmen. Um dies Verhältniß kennen zu lernen, stellte ich die Ausmessung möglichst vieler Früchte an, die mich über ihre Zunahme, in der angegebenen Beziehung, auch nicht ganz ohne Aufklärung gelassen hat. Ich kann sie daher, wenn gleich Herr Prof. Klose eine verschiedene Meinung darüber hat, doch nicht für überflüssig und unnütz halten. Daß es Abweichungen und Ausnahmen von dieser Regel giebt, versteht sich von selber, darauf ist ja aber besonders auch die Wirksamkeit der gerichtlichen Medizin in Rechtssachen dieser Art gerichtet, daß sie erkenne, ob sie wirklich Statt finden, oder nur vorgespiegelt werden, und wovon sie im ersten Falle wohl abhängen. Diese wenigen Gegenbemerkungen, bitte ich Herrn Prof. Klose als Beweise meiner Aufmerksamkeit auf seine Ansichten in der gerichtlichen Medizin, und als Merkmale meiner persönlichen Hochachtung gegen Ihn anzusehen. Es würde mir sehr lieb seyn, wenn es Ihm gefallen möchte, auch die übrigen Bände anzuzeigen, und mit seinen schätzbaren Bemerkungen zu begleiten.

Da mit diesem fünften Bande die erste Abtheilung des materiellen Theils der gerichtlichen Medizin schließt, so wird sich daraus die Anwendbarkeit des von mir gewählten Eintheilungs-Prinzips, und der

darnach gemachten Eintheilung beurtheilen lassen. Mir gereicht es zur großen Beruhigung, durch die Beendigung dieser ersten Abtheilung, der ich, was Anfangs nicht in meinem Plane lag, noch die Lehre vom Tode und dem Scheintode, vom Leichname und der Leichen-Zergliederung beigefügt, dem bis dahin Erschienenen eine Vollständigkeit ertheilt zu haben, durch die es gewissermaßen als ein Ganzes für sich bestehen kann.

Göttingen, den 8ten Juli 1829.

Dr. L. J. C. Mende.

Inhalts-Anzeige.

Erste Abtheilung.

Neunter Abschnitt.

Zehnter Abschnitt.

Eilfter Abschnitt.

Zwölfter Abschnitt.



Erste Abtheilung.

Neunter Abschnitt.

Der volljährige Mensch.

Sieben und sechszigstes Kapitel.

Von der Volljährigkeit, den damit verbundenen Eigenschaften, und den Merkmalen an denen sie erkannt wird, im Allgemeinen.

§. MDCCCLIII.

Der Ausdruck Volljährigkeit bezeichnet einen, gewisser Rechtsverhältnisse wegen willkührlich angenommenen, nicht aber durch die Natur unterschiedenen Zustand des Menschen, der, nach den Bestimmungen des römischen Rechts, das fünf und zwanzigste Lebensjahr bereits zurückgelegt hat. Die neueren hierauf sich beziehenden gesetzlichen Anordnungen weichen von denen der Römer wenig ab.

§. MDCCCLIV.

Außer denjenigen, die dem Alter über fünf und zwanzig Jahren eigen seyn möchten, kann es deshalb keine besonderen, den Zustand der Volljährigkeit bezeichnenden, natürlichen Eigenschaften und Merkmale geben.

§. MDCCCLV.

Die natürliche Folge hiervon ist, daß die gerichtliche Medizin, wenn sie entweder, weil man auf keine andere Weise zu der nöthigen Kenntniß von der bei einem bestimm-

ten Menschen bereits vorhandenen oder noch nicht eingetretenen Volljährigkeit gelangen kann, über ihr Daseyn oder Nichtdaseyn urtheilen, oder ihre rechtlichen Wirkungen unter besonderen Umständen und Verhältnissen ausmitteln soll, worin ihre Aufgabe in dieser Hinsicht besteht, über die Unterscheidungszeichen, nach denen sie sich dabei zu richten hat, noch sehr in Ungewißheit ist.

§. MDCCCLVI.

Betrachtet man indessen die durch die Gesetze bestimmten Wirkungen der Volljährigkeit, so erkennt man bald, daß bei ihrem Eintritte die vollkommenste menschliche Selbstständigkeit, sowohl des Geistes als auch des Körpers, Statt finden soll. Da diese indessen vor vollendetem körperlichen Wachsthume, und ehe die dem Einzelnen zukommenden körperlichen und geistigen Fähigkeiten sich nicht entwickelt haben, nicht denkbar ist, so ist es begreiflich, daß man dafür lieber ein höheres, als ein niederes Alter, während dessen die Persönlichkeit des Menschen noch schwankend seyn könnte, festsetzen wollte. Ist diese Stufe der menschlichen Ausbildung jedoch erreicht, und jene Selbstständigkeit dadurch begründet, so müssen auch ihre Wirkungen natürlich so lange als sie selber, und also bis zu dem Zeitpunkte dauern, an dem sie durch das eingetretene Alter wieder in Abnahme geräth.

§. MDCCCLVII.

Die Gesetzgeber, die dies wohl einsahen, mußten deshalb sowohl die Volljährigkeit als auch ihre rechtlichen Wirkungen auf eine längere Reihe von Jahren ausdehnen, für die sich indessen, da sich nicht alle Menschen gleich lange auf der höchsten Stufe ihrer Vollkommenheit erhalten, und weil die natürlichen Wirkungen eines höheren Alters nicht bei Jedwedem zu gleicher Zeit eintreten, keine bestimmte Zahl von Jahren angeben ließ.

§. MDCCCLVIII.

Welche Ausdehnung man ihnen indessen auch ertheilen mag, so wird man doch immer finden, daß die Fähigkeiten, Eigenschaften und Kräfte jedes Einzelnen, wegen seiner nie stille stehenden Entwickelung, in keinem Augenblicke ganz die nähmlichen mehr sind, die sie in dem vorhergehenden waren. Dies wird in kürzeren Zeitabschnitten zwar wenig auffallen, in längeren Zeiträumen bringt es natürlich aber große Verschiedenheiten hervor.

§. MDCCCLIX.

Während der Dauer der Volljährigkeit, wenn man sie auch nur bis zum Ende des sechszigsten Lebensjahres reichen lassen will, in welchem Alter wenigstens manche vorher damit verbundene Verpflichtungen bei den Römern aufhörten, erleidet der Mensch also von Zeit zu Zeit gewisse körperliche und geistige Veränderungen, die, wenn sie gleich bei dem Einen stärker und in kürzeren Zwischenräumen eintreten, als bei dem Anderen, bei Allen doch groß genug sind, um auch auf die Wirkungen dieses Zustandes, wenn man seine natürlichen Grundlagen dabei beachtet, einen wichtigen Einfluß zu äußern.

§. MDCCCLX.

Einen noch größeren Unterschied in den Wirkungen der Volljährigkeit, als das Alter, macht die Geschlechts-Verschiedenheit, weil die Natur, wie bereits im Vorhergehenden gezeigt wurde [1]), nicht weniger dem Manne, als dem Weibe eine so verschiedene Lebensrichtung und damit zugleich eine so verschiedenartige Sphäre ihrer Wirksamkeit angewiesen hat, daß dadurch die Selbstständigkeit Jedwedes von Beiden nicht blos überhaupt einen anderen Karakter erhält, sondern sich

1) Hdb. 4r Th. 7r Absch. 47s Kap.

selbst in den vom Alter bedingten verschiedenen Lebensperioden, auch bei Jedem von ihnen auf verschiedene Weise äußert.

§. MDCCCLXI.

Soll dieserhalb die Volljährigkeit wirklich dazu dienen, die nach dem Geschlecht und dem Alter verschiedenen wesentlichen Eigenschaften des Menschen zur richtigen Anordnung seiner allgemeinen und besonderen Rechtsverhältnisse gehörig zu benutzen; und ist es uns daran gelegen, auch der gerichtlichen Medizin Haltpunkte zu geben, auf die sie sich bei der von ihr etwa verlangten Ausmittelung des zweifelhaften Daseyns der Volljährigkeit Einzelner soll stützen, und wornach sie im Allgemeinen und im Besonderen einen Maasstab für ihre entsprechenden rechtlichen Wirkungen soll darreichen können, so müssen wir den Zustand persönlicher Selbstständigkeit, der bei dem Eintritte der Volljährigkeit vorausgesetzt wird, so wie er bei beiden Geschlechtern Statt findet, und die wichtigeren Veränderungen, die sich darin nach der Ordnung der Natur mit dem weiter vorrückenden Alter im Allgemeinen ereignen, mit Bestimmtheit aufzufassen suchen.

§. MDCCCLXII.

Für die Bestimmung des Alters unbekannter Menschen dürfte hierdurch zwar eben so viel nicht gewonnen werden, mehr aber für die richtige Würdigung des Einflusses, den die mit den Jahren eintretenden, theils Umstimmung, theils Zu- und Abnahme in den Fähigkeiten und Kräften des Menschen auf seine bürgerlichen und rechtlichen Verhältnisse und Beziehungen äußern.

§. MDCCCLXIII.

Als Ausdruck der persönlichen Selbstständigkeit, um die es uns hier zu thun ist, dürfen wir, auf Seite des Körpers,

vollkommene Ausbildung überhaupt, und besonders vollständige Darstellung des Geschlechts-Karakters annehmen. Hierzu ist eine gewisse Uebereinstimmung aller Theile untereinander und zu dem Ganzen wesentlich erforderlich. Die Länge des Körpers muß mit seinem Umfange und mit der Größe der einzelnen Theile, und diese wieder mit ihren Kräften, in einem angemessenen Verhältnisse stehen, wovon denn die Regelmäßigkeit der Verrichtungen, in wie weit sie durch die körperliche Bildung bedingt wird, abhängt. Die körperliche Grundlage aller Größen-Verhältnisse bildet das Knochengerüste, das erst mit dem vollendeten Wachsthume vollständig ist, ohne jedoch alle Veränderungen, derer es fähig ist, schon durchgegangen zu seyn. Da die Untersuchung der einzelnen Knochen bei Lebenden jedoch gar nicht, bei ganzen Leichen aber erst nach einer langwierigen und mühsamen Vorbereitung geschehen kann, so begnügt man sich in einzelnen gerichtlichen Fällen, mit Ausnahme der in denen die Untersuchung allein auf Knochen gerichtet ist, theils mit der Untersuchung der Zähne, die in dieser Beziehung in der That auch von großer Wichtigkeit sind; und theils mit der Ausmessung des Längenverhältnisses der einzelnen Theile zu einander und zum ganzen Körper.

§. MDCCCLXIV.

Die nähmliche Uebereinstimmung, die zwischen den einzelnen Theilen des Körpers und ihren Verrichtungen Statt findet, sehen wir bei Volljährigen auch unter den einzelnen Seelenvermögen. Durch sie werden alle im Gleichgewichte erhalten, und der Seele, bis auf einen gewissen Punkt hin, die Herrschaft über den Körper ertheilt.

§. MDCCCLXV.

Es versteht sich übrigens von selber, daß die Eigenschaften sowohl des Körpers als auch der Seele, welche

mit der Volljährigkeit verbunden sind, und ihre daraus fließenden Merkmale durch ursprünglich fehlerhafte Anlagen, durch nachtheilige Einwirkungen in der Jugend, durch Verletzungen und Krankheiten, durch Erziehung, Lebensart und Beschäftigung, kurz, durch Alles, was auf die Beschaffenheit des Leibes und der Seele, auf Temperament und Karakter Einfluß hat, mannichfaltig abgeändert werden.

Acht und sechszigstes Kapitel.

Der vollkommen ausgebildete Mensch im Ganzen und nach seinen einzelnen Theilen, mit Ausnahme der Knochen, betrachtet.

§. MDCCCLXVI.

Wir beginnen die Schilderung des vollkommen ausgebildeten Menschen mit dem Zustande, in dem er sich vom Ende des fünf und zwanzigsten Jahres seines Alters an befindet, indem dann nicht blos die Volljährigkeit im Sinne des Rechts beginnt, sondern alle aufsteigenden Entwickelungen, wenn wir sie so nennen dürfen, d. h. alle diejenigen, die zu der übereinstimmenden Ausbildung aller menschlichen Fähigkeiten und Kräfte, und der Werkzeuge, durch die sie thätig erscheinen, dienen, schon vollendet sind. Da alles Dasjenige indessen, was sich unmittelbar und ausschließlich auf das Geschlechtliche bezieht, bereits im Vorhergehenden vollständig erörtert wurde, so wird auf der Seite des Körpers hier hauptsächlich nur von seinem äußeren Ansehen, seiner Größe und Schwere, und von dem Verhältnisse seiner einzelnen Theile zu dem Ganzen und zu einander, von ihren Thätigkeits-Aeußerungen aber nur insoferne sie etwas Ausgezeichnetes haben, die Rede seyn.

§. MDCCCLXVII.

Das ganze Aeußere eines Volljährigen von beiden Ge-

schlechtern, auf das wir zuerst einen Blick werfen müssen, zeigt, wenn nicht ungünstige Umstände die Ausbildung hinderten, die dem Individuum zukommende höchste Vollkommenheit. Der Geschlechts-Karakter ist beim Manne sowohl als auch beim Weibe vollständig ausgedrückt, und im letzteren findet man gemeiniglich schon die Merkmale der vollzogenen Geschlechts-Verrichtungen, die denn freilich manche Veränderungen zu hinterlassen pflegen, von denen man bei Jungfrauen dieses Alters nichts wahrnimmt. Die Zartheit der Formen, die Glätte der Haut und die Frischheit der Farbe der Oberfläche des Körpers, die der Jugend eigen sind, haben der Festigkeit und Derbheit weichen müssen, und tragen überdies die Eigenthümlichkeiten an sich, die Aufenthalts-Ort, Lebensart und besondere Verhältnisse mit sich brachten. Jetzt läßt sich daher auch erst über die wahre Schönheit des ganzen körperlichen Baues ein Urtheil fällen. Frauen neigen sich, wenn sie nicht in der Jugend schon fett waren, in welchem Falle sich oft das Gegentheil ereignet, und wenn nicht Lebensart, Geschlechts-Verrichtungen und Krankheiten entgegenwirken, zum Fettwerden, welches man bei Männern gewöhnlich erst später, gegen die Zeit des höheren Alters hin, nach dessen Eintritte es aber auch bei Frauen wieder vorkommt, antrifft. —

§. MDCCCLXVIII.

Mit der Bildung des ganzen Körpers steht natürlich die der einzelnen Theile in gehörigem Verhältnisse. Der Schädel ist dicht mit Haaren bedeckt, die in der Regel dunkler geworden sind, als sie in der Jugend waren, doch gegen das Ende dieses Zeitraums wohl schon ins Graue schielen; er hat die jugendliche Rundung verlohren, und ist durch die vollkommene Entwickelung des Hirns meistens nach hinten etwas breiter und höher geworden, wegen Ausbildung der Schädel=

höhlen aber besonders der im Stirnbeine befindlichen, von vorne nach hinten länger. Das Gesicht ist mehr länglich, und der Gesichtswinkel beträgt ziemlich achtzig Grad. Die Gesichtszüge sind fest und bestimmt, die Augen lebhaft, in beiden Kinnladen befinden sich alle Zähne, selbst, mit seltenen Ausnahmen, die fünften Backen- oder Weisheitszähne. An den Schneide-, Hunds- und beiden ersten Backenzähnen, finden sich indessen die obersten scharfen Ränder und Punkte schon so abgerieben, daß man die innere Substanz des Knochens bei den ersten als feine röthlich-gelbe Streifen, bei allen anderen aber als eben so gefärbte Punkte durchscheinen sehen kann [1]. Fehlen Zähne oder sind sie beinfräßig, so sind daran zufällige Umstände, nicht aber das Alter, Schuld. Die Gesichtsfarbe ist lebhaft, aber minder frisch und zart, als vorher, die Haut glatt und ohne Runzeln, und bei Männern sind die Seiten der Wangen, der Mund und das Kinn mit Barthaaren umgeben, die in ihrer Farbe meistens mit den Kopfhaaren übereinstimmen. Auch bei Frauenzimmern, besonders unverheiratheten, trifft man auf der Oberlippe, vorzugsweise über den Mundwinkeln, zarte Härchen.

§. MDCCCLXIX.

Der Hals hat jetzt seine volle Länge und die jedem Geschlechte eigenthümliche Haltung. Beim Manne tritt vorne der Kehlkopf hervor, beim Weibe ist er auf der nähmlichen Stelle zwar flacher, der ganze Hals und Nacken sind aber mehr mit Fett bedeckt, und deshalb dicker, auf der Oberfläche aber glatter und runder, nicht blos wie beim Manne, sondern auch wie bei den nähmlichen Frauen in einem früheren Alter. Der Brustkasten ist vollkommen ausgedehnt, und

1) Georg. Prochaska observationes anatomicae de decremento corporis humani, in adnotationum academicar. Fasc. I. Pragae 1780.

nach vorne, wegen völliger Verknöcherung der Rippen und des Brustbeins, breiter, und beim Manne auch stärker hervorragend. Bei ihm haben sich, wegen Anhäufung von Fett, auch die Brüste etwas erhoben, und um die kleinen Warzen stehen Haare. Reichlicher findet man sie öfter zwischen beiden über der Mitte des Brustbeins, in der Achselgrube fehlen sie aber fast niemals. Die auf der Brust befindlichen haben die Farbe der Kopfhaare; die in den Achselgruben aber sind gemeiniglich heller. Der Bauch ist etwas voller, wie früher, und Männer und Weiber sind nicht mehr so schlank. Die Schaamhaare sind jetzt am stärksten, und, außer bei schwarzhaarigen, gewöhnlich heller, als die auf dem Kopfe. An den Gliedmaßen treten die Muskeln stärker hervor, und bilden äußerlich schärfere Umrisse, doch bei Weibern an den Schenkeln und Beinen weniger, als beim Manne. Bei beiden lassen sie sich gehörig ausstrecken, und beim Gehen sind die Kniee nicht nach vorne gekrümmt.

§. MDCCCLXX.

Die Körperlänge eines Menschen ist unter dem nähmlichen Himmelsstriche und bei demselben Volke sehr großen Verschiedenheiten unterworfen; noch größeren aber unter Menschen aus verschiedenen Weltgegenden und von verschiedenen Volksstämmen. Im Allgemeinen scheinen ein gemäßigter Himmelsstrich, und ein nicht zu karger Boden dem menschlichen Wachsthume am günstigsten zu seyn. Wo in den Jahren desselben junge Leute indessen körperlich sehr schwer, und mit ihren Kräften nicht im richtigen Verhältnisse zu arbeiten gezwungen sind, da erreicht der Körper selten seine gehörige Länge. Frühe Geistes-Anstrengungen hindern weniger an sich, als durch die damit verbundenen Nebenumstände, wie anhaltendes Sitzen, Mangel frischer Luft u. s. w., durch die der Gesundheit überhaupt Nachtheil

zugefügt wird, die körperliche Ausbildung. Denselben Einfluß haben auch alle Beschäftigungen, die, wenn sie gleich nicht mit zu großer Anstrengung verbunden sind, den Körper doch anhaltend zu der nähmlichen, meistens gebogenen und schiefen Stellung zwingen, und ihn der Abwechselung in der Bewegung der einzelnen Theile, der Möglichkeit der Orts-Veränderung, und des Genusses der freien Luft zu oft und zu lange berauben. Einen ganz besonders wichtigen Einfluß äußert in dieser Hinsicht aber eine zu frühe Aufregung des Geschlechtstriebes, und seine unnatürliche Befriedigung durch Selbstbefleckung. Alle diese Umstände verdienen bei Untersuchung über das Alter von Leuten, in wie weit man dabei ihre körperliche Größe in Anschlag bringt, wohl berücksichtiget zu werden.

§. MDCCCLXXI.

Einzelne sehr große und sehr kleine Menschen kommen allenthalben vor, doch findet man, daß dieselben Umstände, die auf den Wachsthum Einzelner wirken, auch auf den ganzer Völker Einfluß haben. Rauhes Klima und unwirthlicher Boden, die der Mensch noch nicht zu beherrschen gelernt hat, und mit denen er sich auch nicht durch eine besondere, nur seiner Raçe und seinem Stamme eigenthümliche, Stärke zu vertragen im Stande ist, beschränken seinen körperlichen Wachsthum; Hitze dagegen, wenn sie nicht mit zu großer Dürre gepaart ist, und deshalb Entbehrungen aller Art, und Hunger und Durst in ihrem Gefolge hat, bringt nichts Aehnliches hervor. Ganze Völker von Riesen und von Zwergen, von denen man ehedessen fabelte, giebt es nicht.

§. MDCCCLXXII.

Für den Europäer scheint die gewöhnliche Länge zwischen fünf und sechs Pariser Fuß zu betragen, wobei die Männer im Allgemeinen um ein paar Zoll größer sind, als

die Weiber. Als die größte, obgleich ungewöhnliche Länge, von der man glaubhafte Beispiele hat, dürften acht und ein halber Fuß, und für die geringste sechszehn Zoll anzunehmen seyn [2]). Beiden scheint jedoch etwas Krankhaftes, das sich besonders in den Knochen äußert, zum Grunde zu liegen. Bei recht großen Leuten findet man meistens die Knochen der unteren Gliedmaßen krank; bei sehr kleinen aber die Wirbelsäule und das Becken.

§. MDCCCLXXIII.

Des Morgens, wenn ein Erwachsener die Nacht ordentlich im Liegen zugebracht hat, ist er fast um einen Zoll länger. Dieser Unterschied ist bei Menschen, die schwere körperliche Arbeiten vornehmen, und während des Sommers am stärksten [3]). Der Körper eines Verstorbenen ist wegen Ausdehnung der Streckmuskeln, und Erschlaffung der Gelenkbänder gemeiniglich beträchtlich länger, als während des Lebens. So lange die Todtenstarre andauert, muß es hierin, jedoch nach der Lage und Stellung in der sich die Leiche befindet, manche mehr scheinbare, als wirkliche, Verschiedenheiten geben.

§. MDCCCLXXIV.

Die Schwere des Körpers hat bei Untersuchungen über die körperlichen Eigenthümlichkeiten Volljähriger nicht geringere Wichtigkeit, als seine Länge, indem sie erst nach vollendetem Wachsthume mit der gesammten Leibes-Beschaffenheit in völlige Uebereinstimmung zu treten pflegt. Weder zu große Fettigkeit und Schwere, noch auffallende Magerkeit und geringes Gewicht sind gesunden Personen beim Antritte der Volljährigkeit eigen; vielmehr stehen Länge und Schwere bei ihnen, wegen gleichmäßiger Ausbildung aller Theile, voll-

2) Halleri elementa physiolog. l. XXX. §. 17. 18.

3) J. C. A. Mayer Beschreibung des ganzen menschl. Körpers. 1ster Bd. Berlin und Leipzig 1783. S. 146.

kommen mit einander im Gleichgewichte. Männer sind jedoch nicht allein, weil sie im Allgemeinen größer, als Frauen, sind, sondern auch wegen ihrer stärkeren Knochen immer etwas schwerer, als diese.

§. MDCCCLXXV.

Rechnet man die Unterschiede ab, die Himmelsstrich, Lebensart, Nahrung u. s. w. bewirken, so wird das Gewicht eines Menschen von fünf und zwanzig Jahren, nach Verschiedenheit seiner Größe, zwischen ein hundert und zwanzig, und ein hundert und sechszig Pfund fallen. Frauenzimmer sind, bei gleicher Größe und scheinbar gleichem Umfange, wenigstens um den zwanzigsten Theil leichter. Beispiele von sehr leichten und von ungeheuer schweren Menschen 4) sind eben so wenig selten, als von Riesen und Zwergen. Nimmt man indessen auf die Schwere nur im Verhältniß mit der Beschaffenheit des ganzen Körpers Rücksicht, so wird man in Beziehung auf Alters-Bestimmungen dadurch nicht leicht getäuscht werden.

§. MDCCCLXXVI.

Diese gesammte Beschaffenheit drückt sich äußerlich, so weit vom gesunden Zustande die Rede ist, hauptsächlich auch durch ein regelmäßiges Größen-Verhältniß aus, in dem alle Theile zu einander stehen. Durch dies erhalten daher

4) Ein neues sehr merkwürdiges Beispiel großer Fettigkeit und Schwere liefert die J. M. Woyczekowska, die im November 1828 in Göttingen um Geld gezeigt wurde. Sie war vierzehn Jahre alt, und wog dreihundert und funfzig Pfund bürgerlichen Gewichts. Bei gewöhnlicher Länge eines vierzehnjährigen Mädchens hatte sie um die Brust einen Umfang von mehr denn zwei Ellen, und um den Bauch von vier Ellen. Sie schien übrigens wohl gebildet, hatte kleine Hände und Füße, und befand sich gut, doch konnte sie nur mit der größten Beschwerde gehen. Sie klagte beständig über Kälte.

sowohl die Länge des Körpers, als auch seine Dicke und Schwere erst ihre wahre Bedeutung.

§. MDCCCLXXVII.

Sehr verschiedener Zwecke wegen, und daher auch auf verschiedene Weise, hat man das Größen-Verhältniß der Theile des Körpers zum Ganzen, und zu einander auszumitteln gesucht, und daher, leider! auch sehr abweichende Erfunde dadurch bekommen. Für den Zweck der gerichtlichen Medizin würde die von Albrecht Dürer[5]) angegebene Messungsart, bei der man zuerst die Länge des ganzen Körpers mißt, und das gefundene Maas wieder in funfzig oder gar hundert Theile theilt, und dann sieht, wie viele davon auf jeden besonderen Abschnitt des Körpers kommen, die zweckmäßigste seyn, wenn sie für denselben, was keinesweges geschehen ist, hinreichend ausgebildet worden wäre. Den eignen Dürerschen Angaben darf man aber ja nicht geradezu trauen, weil sie nicht unmittelbar von lebenden Menschen entnommen sind, sondern Dürer durch sie vielmehr nur zu zeigen suchte, wie die Theile eines Menschen von bestimmter Größe sich zu dem Ganzen verhalten müßten, um dem Ideale der Schönheit, das die zeichnenden und bildenden Künste nie aus dem Auge verliehren dürfen, zu entsprechen. Er hat dabei allerdings die Natur zu Rathe gezogen, ohne sie jedoch seinen Bestimmungen ganz und ausschließlich zum Grunde zu legen.

§. MDCCCLXXVIII.

Spätere Künstler, besonders aber auch Naturforscher, sind von diesem Verfahren abgewichen, und haben dadurch, daß sie nach dem Maaße eines bestimmten Theils des Körpers,

5) Vier Bücher von menschlicher Proportion. Nürnberg, 1528. fol. — J. S. Elsholtii anthropometria. Francof. ad Oderam 1663.

vorzugsweise entweder des ganzen Kopfs, oder des Gesichts, seltener des Fußes, das Verhältniß aller übrigen gegen einander bestimmten, fast ein entgegengesetztes eingeschlagen. Da auf diese Weise sehr viele Menschen wirklich gemessen sind, und wir die Resultate davon zur Vergleichung unter sich, und mit noch lebenden vor uns haben, so können wir nicht anders, als sie auch in der gerichtlichen Medizin zur Gewinnung eines möglichst allgemeinen Maasstabes in Anwendung bringen.

§. MDCCCLXXIX.

Im Allgemeinen will man gefunden haben, daß bei sehr wohlgebildeten und völlig ausgewachsenen Männern die Länge des Gesichts, vom Haarwuchse bis zum Kinne, den zehnten Theil, und die des Fußes den sechsten Theil der Länge des ganzen Körpers beträgt. Das Gesicht theilt man in drei gleiche Theile oder Nasenlängen, indem die Nase gerade den dritten Theil des Gesichts einnehmen soll. Auf die Höhe des dicht mit Haaren, von einer bestimmten und bis zum höheren Alter bleibenden Farbe, bedeckten Schädels rechnet man vom Haarwuchs bis zur Scheitelhöhe eine Nasenlänge. Die Hälfte des Körpers von fünf Gesichtslängen läßt man auf die Schaambein-Vereinigung, unmittelbar über ihrer Theilung, fallen, sie selber vertheilt man aber so, daß auf den Kopf und das Gesicht ein und ein Drittheil einer, vom Kinne bis auf die Mitte der Halsgrube zwei Drittheile einer, von der Halsgrube bis zur Herzgrube eine, von da bis zum Nabel wieder eine, und bis zur Trennung der Schaambeine die fünfte kommt. Offenbar sind hierbei indessen die Höhe des behaarten Theils des Kopfes und die Entfernung von der Herzgrube bis zum Nabel im Allgemeinen zu groß angegeben. Von den fünf Gesichtslängen der unteren Hälfte des Körpers werden zwei

dem Oberschenkel, eine halbe dem Knie, zwei dem Unterschenkel vom Knie bis zum Fußgelenk, und diesem, bis zur unteren Fläche der Ferse, eine halbe zugetheilt. Hierbei sind aber die Schenkel zu kurz, und das Knie und die Höhe der Ferse zu lang.

§. MDCCCLXXX.

Es kommen indessen hierin so viele natürliche Unterschiede vor, daß man sich nicht wundern darf, auch bei den verschiedenen Beobachtern, die sich mit dergleichen Ausmessungen beschäftigt haben, so verschiedene Resultate zu finden [6]). Den an Antiken gemachten Ausmessungen darf man gar nicht trauen, indem sie Kunst-Ideale, und nicht den Menschenkörper, wie er wirklich ist, darstellen.

§. MDCCCLXXXI.

Obgleich die von mir selber angestellten Ausmessungen weder mit den angegebenen, noch mit irgend von Anderen vorgenommenen in allen Punkten ganz genau übereinstimmen, so treffen ihre Resultate doch mit denen am meisten zusammen, die Rosenthal [7]) bei den seinigen erhalten hat. Darnach beträgt, bei einer männlichen Größe des

6) Sue les proportions du Squelette, in Memoires presentés. Tom. II. p. 572. — A. Mayer Beschreibung des ganzen menschlichen Körpers. 1r Bd. Berlin und Leipzig, 1783. S. 145 u. fg. — F. Rosenthal Handbuch der chirurgischen Anatomie. Berlin und Stettin, 1817. S. 3. u. fgg. — Frid. Bird über die relativen Maaßverhältnisse des menschlichen Körpers, in der Zeitschrift für die Anthropologie h. v. Fr. Nasse. 2s Vierteljahr-Heft 1823. Leipzig, 1823. S. 330.

7) a. a. O. S. 4. Da ich die Genauigkeit meines würdigen Freundes bei seinen Untersuchungen kenne, so bedaure ich, daß er sich nicht eigends auf diesen Gegenstand eingelassen hat, sondern ihn nur beiläufig und für einen besonderen Zweck berücksichtigte.

Körpers von fünf Fuß und mehreren (3—4) Zollen, das Gesicht gewöhnlich nur den neunten Theil der ganzen Höhe des Körpers. Auf den Hals kömmt ein halbes Gesicht, auf die Länge der Brust ein ganzes, und auf den Bauch bis zur Schaam kommen zweie. Gewiß ist es, daß der Nabel sich nicht immer in der Mitte zwischen der Herzgrube und der Schaam befindet, sondern bald ein wenig mehr nach oben, und bald mehr nach unten steht; ja dies hängt sogar von der geringeren oder größeren zufälligen Ausdehnung des Bauches ab. Der Oberschenkel von der Schaam bis zur Kniebeugung soll eben, wie der Unterschenkel, zwei Gesichtslängen, und das Fußgelenk bis zur unteren Fläche der Ferse, ein Drittheil davon messen. Eine halbe Nasenlänge vom Haarwuchs bis zum Scheitel ergänzen das neunte Gesicht. — Sehr richtig ist es indessen, daß bei größeren Personen die Entfernung zwischen dem Nabel und der Schaam, und die Länge der Füße über das angegebene Maaß hinausgehen.

§. MDCCCLXXXII.

Das Längen-Verhältniß der einzelnen, die Gliedmaßen zusammensetzenden Theile zu einander ist von so vielen, selbst äußeren und zufälligen Umständen abhängig, daß sich kaum etwas Mittleres darüber angeben läßt. Am meisten zutreffend dürften jedoch folgende Bestimmungen seyn[8]:

Die Länge des Arms vom Achselgelenk bis in die Beugung des Ellenbogens .	2	Gesichts-Längg.
Von da bis zum Anfang der Hand .	$1\frac{1}{2}$	—
Länge der Hand bis zur Spaltung der Finger	$\frac{1}{2}$	—
— des Mittelfingers . . .	$\frac{1}{2}$	—
— der ganzen Hand also . .	1	—

8) Mayer a. a. O. S. 148.

Theilt man die Länge des Mittelfingers in zwölf gleiche Theile, so beträgt die des Daumens sieben davon, des Zeigefingers zehne, des Ringfingers eilfe und des Ohrfingers neune.

§. MDCCCLXXXIII.

An den unteren Gliedmaßen beträgt die Entfernung

von der Hüfte bis zur Mitte der Kniekehle	3	G. = L.
Von da bis zur Ferse	$2\frac{2}{3}$	—
Länge des Plattfußes	$1\frac{2}{3}$	—
Von der Ferse bis zum Ballen . .	$1\frac{1}{3}$	—
Vom Ballen bis zur Spitze des großen Zehen	$\frac{1}{3}$	—

§. MDCCCLXXXIV.

Für die Breite der Theile nimmt man folgende Verhältnisse an:

Breite des Gesichts von einem Ohre zum andern, den Knorpel mitgerechnet . . .	1	G. = L.
Von der Mitte der Halsgrube bis zum Achselgelenk in jeder Seite . . .	1	—
Schulterbreite hinten gemessen, sammt den Weichtheilen	$2\frac{1}{2}$	—
Von einer Brustwarze zur andern . .	$2\frac{1}{5}$	—
Vom Nabel bis an das dicke Fleisch über der Hüfte an jeder Seite . . .	1	—
Größte Breite des Unterleibes also . .	2	—
— — des Oberarms . . .	$\frac{2}{3}$	—
— — des Vorderarms . .	$\frac{2}{3}$	—
— — der Hand, ohne Daumen, .	$\frac{1}{2}$	—
— — der Lende	1	—
— — der Wade . . .	$\frac{3}{4}$	—
— — des Fußes bei der Spalte der Zehen	$\frac{2}{7}$	—

§. MDCCCLXXXV.

Diese Angaben scheinen blos auf den männlichen Körper zu passen; erwägt man indessen, daß das Gesicht des Weibes in demselben Maaße kleiner ist, als seine Länge überhaupt, und die Größe seiner einzelnen Theile insbesondere geringer ist, als beim Manne, so dürfte man große Abänderungen darin bei ihm anzunehmen nicht geneigt seyn. Einige Unterschiede finden indessen zwischen beiden Geschlechtern allerdings Statt, die vorzüglich von dem längeren Halse, den schmäleren Schultern, dem minder hohen und kürzeren Brustkasten, der größeren Entfernung der Spitze des schwerdförmigen Knorpels von dem oberen Rande der Schaambeine, den im Verhältniß zum oberen Theile des Rumpfes breiteren Hüften und stärker hervorspringenden Schaambeinen, und von den kürzeren und feineren Gliedmaßen des Weibes abhängen.

§. MDCCCLXXXVI.

Die Bildung der innern Theile steht natürlich mit der der äußern in völliger Uebereinstimmung, und drückt also auch ihrer Seits den größten Grad der Vollkommenheit aus. Alles, was aus den früheren Entwickelungsperioden noch übrig war, und sich, obgleich mit diesen seine Bedeutung schon längst aufgehört hatte, doch durch seine Form noch auszeichnete, ist jetzt entweder ganz verschwunden, oder in die Grenzen zurückgetreten, in denen es während des ganzen übrigen Lebens bleiben soll, und alles Andere dagegen, was zur Darstellung und Erhaltung des Persönlichen und der Geschlechtlichkeit in beiden Geschlechtern dient, vollendet.

§. MDCCCLXXXVII.

Eine natürliche Folge hiervon ist, daß sämmtliche Verrichtungen, und vorzugsweise die auf die Selbsterhaltung und

auf die Fortpflanzung des Geschlechts gerichteten, mit einander in vollkommener Uebereinstimmung stehen, und keine, wenn die Vorschriften der Natur nicht dabei übertreten werden, auf Kosten und mit Beeinträchtigung der anderen vollzogen wird.

§. MDCCCLXXXVIII.

Dies Gleichgewicht zeigt sich auf der sensoriellen Seite durch einen der Stärke der Gegenwirkung entsprechenden Grad der Empfindlichkeit, durch Uebereinstimmung in der Thätigkeit der einzelnen Sinne, und durch ein richtiges, von kleinen äußeren Eindrücken nicht leicht zu verstimmendes Gemeingefühl; auf der irritablen, durch die gleichmäßigen und wenigen Abänderungen unterworfenen Herz= und Pulsader=Schläge, in Verbindung mit einem, in gleichen Zwischenräumen erfolgenden vollem und tiefen Athemholen. — Bei Männern zählt man gewöhnlich achtzig Herz= und Pulsaderschläge, bei Weibern aber fünf und achtzig in einer Minute, während der jene gewöhnlich sechszehn Mal, diese aber siebenzehn Mal ein= und ausathmen. Diesem entspricht die Stärke der Muskeln und die Festigkeit der Sehnen bei vollkommener Ausbildung der Knochen. So ist also auch die Regsamkeit nach Außen, so weit sie auf Bewegung des ganzen Körpers, oder nur seiner einzelnen Theile gegen einander beruht, vollkommen gesichert. Auf der reproduktiven Seite sieht man dasselbe. Die Aufnahme von Nahrungsmitteln steht mit dem Ernährungs=Bedarfe und mit allen Ab= und Aussonderungen in einem so wichtigen Verhältnisse, daß man in dieser Zeit, der Regel nach, weder eine Zunahme noch eine Abnahme des Körpers weiter wahrnimmt. In der Geschlechtssphäre endlich trifft man bei minder regem und mehr geordnetem Geschlechtstriebe die größte Fortpflanzungs=Fähigkeit an, wobei nichtsdestoweniger der mächtige Einfluß, den das erste

Erwachen und die allmählige Entwickelung des Geschlechts-vermögens auf die ganze übrige Organisation zeigten, völlig in die Schranken zurückgetreten ist, die ihm durch das Wesen und den Charakter der Geschlechtlichkeit überhaupt angewiesen sind.

§. MDCCCLXXXIX.

Werfen wir jetzt auch einen Blick auf die Seele des Menschen, die der gerichtliche Arzt mit dem lebenden Körper stets im wesentlichen Zusammenhange erblickt, so finden wir im Allgemeinen, daß das Gleichgewicht, das in dieser Zeit zwischen den einzelnen körperlichen Verrichtungen Statt findet, auch zwischen dem Körper und der Seele, zwischen Gemüth und Geist, und selbst zwischen ihren einzelnen Thätigkeits-Aeußerungen angetroffen wird. Die Bestimmbarkeit der Seelen-Thätigkeiten durch körperliche Eindrücke, die wir in der Kindheit wahrnehmen, ist schwächer geworden, der Einfluß der jugendlichen Entwickelungen, vorzüglich des Geschlechts, auf alle Empfindungen und Vorstellungen des jungen Menschen, hat aufgehört, und Statt sinnlicher Begierden und Träume der Einbildungskraft hat die Vernunft die Herrschaft über den Willen erlangt.

§. MDCCCXC.

Verstehen wir unter Gemüth die Eigenschaft der Seele, durch die sie empfindet und dadurch in ihrer weiteren Thätigkeit bestimmt wird; unter Geist aber ihr Vermögen, Vorstellungen aufzunehmen und durch sie in höhere Wirksamkeit versetzt zu werden, wie dies in der That geschieht, so müssen wir zwischen beiden sogleich auch eine wesentliche Verbindung anerkennen. Ohne Vorstellung läßt sich keine Empfindung denken, und jede Vorstellung muß nothwendig stets von Empfindung begleitet seyn. Eine kann aber ü b

die andere das Uebergewicht haben, und von dem Grade, in welchem dies Statt findet, hängen in dieser Beziehung alle individuellen Verschiedenheiten ab, die wir unter Menschen wahrnehmen. In der Jugend ist es wegen höherer Empfänglichkeit für äußere Eindrücke, und wegen stärkerer Wechselwirkung zwischen Leib und Seele auf Seiten des Gemüthes; nach eingetretener Volljährigkeit aber auf der des Geistes. Dies gilt indessen mehr vom Manne, als vom Weibe, indem das erstere bei diesem, wenigstens während der Jahre der Geschlechtsfähigkeit, dem letzteren gewiß völlig die Wage hält, wenn es nicht gar das Uebergewicht hat.

§. MDCCCXCI.

Uebrigens ist das Verhältniß der einzelnen Seelenthätigkeiten zu einander, zur Zeit der Volljährigkeit, so, daß Statt bei jungen Leuten das Auffassungs-Vermögen, das Gedächtniß und die Einbildungskraft vorherrschten, sie jetzt mit dem Verstande und der Urtheilskraft in vollkommner Uebereinstimmung stehen, und sich gemeinschaftlich zu dem höheren Vorstellungs- und geistigen Bildungsvermögen erheben, das mit dem Ausdruck: höheres Geistesvermögen, von Einigen aber mit dem Namen: Vernunft, belegt wird. Hierbei muß jedoch auf den längeren Zeitraum Rücksicht genommen werden, den das Alter der Volljährigkeit umfaßt. Strenge genommen, gilt das Gesagte nur von dem fünf und zwanzigsten bis fünf und vierzigsten Jahre. Späterhin gewinnen die niederen Geistesthätigkeiten oft wieder, auf Kosten der höheren, die Oberhand. Daß hiermit auch das Temperament, d. h. der sich in der bestimmten Art der Entgegensetzung zwischen Innerem und Aeußerem offenbarende allgemeinste Ausdruck der ganzen Eigenthümlichkeit eines Menschen, einer Seits entschieden ausgebildet, anderer Seits aber in seinen Aeußerungen unter die Herrschaft der Ver-

nunft gestellt ist, und bei gehöriger Selbstkenntniß und Wachsamkeit, nicht, wie bei seinem ersten Erwachen [9]) in der Jugend, über sie die Oberhand bekommen kann, versteht sich von selber. Wir können daher nicht anstehen, das Untergeordnetseyn des Temperaments unter die Vernunft auch als eine bezeichnende Eigenschaft der Volljährigkeit anzusehen.

§. MDCCCXCII.

Als Gemeinsames von Allem dürfte anzunehmen seyn, daß der Volljährige von sinnlichen Eindrücken weniger lebhaft ergriffen wird, daß Gefühle und Empfindungen einen geringeren Einfluß auf ihn haben, und daß seine Einbildungskraft nicht allein, wie es wohl früher geschahe, Bilder erzeugt, die den Sinnen schmeicheln, Gefühle aufregen und Begierden erwecken, sondern vielmehr solche, die mit den Resultaten seines Nachdenkens, mit den Gegenständen seiner jetzigen Bestrebungen, seinen Plänen und Absichten für die Zukunft, und mit seiner gesammten Vernunftthätigkeit im Zusammenhange stehen. So erblicken wir ihn jetzt also, wenn er nicht in der Jugend vernachlässigt, oder gar mißgeleitet wurde, in seinen Vorstellungen und Empfindungen, seinem Begehren und Verabscheuen, in allen Aeußerungen seines Temperaments, in seinen Gesinnungen und in seinem Wollen und Handeln vom Verstande geregelt, von der Kenntniß des Guten und Bösen, des Rechten und Unrechten geleitet, und in Allem von der Vernunft beherrscht. Dabei ist der Glaube an eine höhere Regierung des ganzen Universums, an eine durch sie bedingte moralische Weltordnung, und an ein Fortschreiten des Menschengeschlechts zur höheren Vollkommenheit, zu der Jedweder

9) Hdb. 4r Theil. Kap. 42. §. MLIX. u. ff.

nach seiner Eigenthümlichkeit mitzuwirken hat, thätig und lebendig in ihm; der Vorstellungen von der unmittelbaren Verbindung mit dem Uebersinnlichen aber, und von der persönlichen Fortdauer nach dem Tode, scheint er dagegen weniger zu bedürfen, als in der Jugend und in dem höheren Alter, und er giebt sich daher auch vorzugsweise während der ersten fünf und zwanzig Jahre der Volljährigkeit dem religiösen Kultus, in dem er erzogen ist, wohl mehr aus Pflichtgefühl, als aus eigenem Triebe, und lebhaft gefühltem Bedürfnisse hin.

§. MDCCCXCIII.

In der nach Außen gerichteten Thätigkeit zeigen sich alle diese Eigenschaften durch einen Trieb nach richtiger Einsicht und Erkenntniß, durch Schönheitsgefühl und durch Eifer für Wissenschaften und Künste. Mit dem männlichen Selbstvertrauen entsteht das Streben nach höherer Wirksamkeit, in dem doppelten Verhältnisse als Gatte und Vater, und als Mitglied der Gesellschaft, des Staates, das den Drang, gemeinnützig zu werden, das Pflichtgefühl, die Vaterlandsliebe und alle Bürgertugenden in seiner Begleitung hat. Fester Entschluß, kräftiges Wollen und Beharrlichkeit in der Ausführung, sind dem Manne in diesem Alter eigen.

§. MDCCCXCIV.

Diesen schönen Zügen in dem Bilde des volljährigen Mannes, durch die er der Repräsentant seines Geschlechts, die Stütze der bürgerlichen Gesellschaft, und in ihr der Vertreter der Frauen und Unmündigen wird, haben indessen auch ihre Schattenseiten, die als die Grundlagen seiner Verirrungen, seiner Vergehungen und seiner Verbrechen für die Gesetzgebung und für die Rechtspflege, und deshalb

auch für die gerichtliche Medizin von der grösten Wichtigkeit sind.

§. MDCCCXCV.

Die größere Unabhängigkeit von Gefühlen und Empfindungen wird leicht Härte, der Trieb nach Erkenntniß Zweifelsucht, das sittliche Schönheitsgefühl ein sinnliches, und der Eifer für Wissenschaften und Künste artet auf einer Seite in bloße Spielerei, und auf der anderen in Pedanterie aus. Das Selbstvertrauen verleitet zur Ueberschätzung der eigenen, und zur Geringschätzung der Kräfte Anderer, die den Hochmuth erzeugen, und die Kraft der Selbstbeherrschung zur Verstellung und Heuchelei. Das Streben nach nützlicher äußerer Wirksamkeit verwandelt sich in Ehrgeiz, dem die Sorge für die Gründung und Erhaltung einer Familie und der Drang nach äußerem Glanze oder nach sinnlichem Wohlbehagen den Eigennutz zugesellen, unter denen dann das Pflichtgefühl und alle Bürgertugenden erliegen.

§. MDCCCXCVI.

Fügt man diesen Quellen der Abirrung und der leicht daraus fließenden ungesetzmäßigen Handlungen die Anlagen und Fehler hinzu, die aus dem Jugendalter in das männliche überzugehen pflegen, und die in der That nichts als die Merkmale sind, daß er theilweise auf einer niederen Entwickelungsstufe stehen geblieben ist, so wird es nicht schwer seyn, sich, wenn man zugleich auf das nicht gehörig gebändigte Temperament, auf Erziehung, Karakter, Lebensart, und besondere äußere Verhältnisse Rücksicht nimmt, den Ursprung der Laster, und die Entstehung der Verbrechen zu erklären, die, nach dem Zeugnisse der Erfahrung, vorzugsweise von Männern während ihrer Volljährigkeit begangen werden. Vergessen wir dabei indessen ja nicht, daß auch unsere

Staats-Einrichtungen noch nirgendswo so vollkommen sind, daß jedes Individuum stets den Standpunkt einnehmen und behaupten kann, der ihm nach seinen Eigenschaften gebührt, und daß es daher die Gesetze des Staates, in dem es lebte, oft nur darum, weil sie mit seiner Natur und mit seinen wahren Bedürfnissen im Widerspruch stehen, übertritt, ja, fast zu übertreten gezwungen ist.

§. MDCCCXCVII.

Mit dem volljährigen Weibe verhält es sich, wegen der ganz verschiedenen Grundrichtung seines Lebens, in vielen Stücken anders hierin, als mit dem Manne. Die bei ihm in diesem Alter vorherrschende Geschlechtlichkeit und der daraus entspringende Naturtrieb, Gattin und Mutter zu werden, dessen Befriedigung beständige Anstrengungen für die Aufrechthaltung des Hausstandes, für die Bestreitung angreifender Geschlechtsverrichtungen, für die erste Ernährung und Pflege der Kinder, und für die Besorgung des größten Theils ihrer frühsten Erziehung fordert, bedingen nicht blos körperliche Verschiedenheiten, sondern auch eine andere Richtung der Seelenthätigkeit, und deshalb auch ein anderes Verhältniß ihrer einzelnen Aeußerungen zu einander und zu den körperlichen Verrichtungen, als die, die wir bei dem Manne antreffen.

§. MDCCCXCVIII.

Die Wirksamkeit nach Außen, die hierbei Statt finden kann, besteht hauptsächlich darin, daß die Frauen durch ihr angenehmes Aeußere, durch Schönheitssinn und Empfänglichkeit für alles Schöne, durch Gefühl, Witz und leichte Unterhaltungsgabe, ohne Rechthaberei, durch innige Verschmelzung der Mutterliebe mit der Liebe zu ihrem Gatten, durch die sie auch ihre Kinder diesem stets zu nähern und seine Neigung für sie und für sich in ihm rege zu erhalten

wissen, durch Sanftmuth, Geduld und Ergebung, die einer Seits mit ihrem Gefühle der Abhängigkeit von dem Manne, anderer Seits aber mit religiösen Empfindungen, zu denen sie größere Anlage und Neigung, als er, besitzen, in Verbindung stehen, und endlich durch die Ordnung, Ruhe und Heiterkeit, die sie um sich verbreiten, ihre Ehegatten aus dem Gewirre des öffentlichen Lebens stets wieder zu seiner Familie zurückführen; in allen anderen Männern ihrer Bekanntschaft aber Wohlgefallen und Hochachtung gegen sich, und daher den Wunsch und das Bestreben erwecken, auch in ihren, der Frauen, Augen achtbar und liebenswürdig zu erscheinen. So sind sie denn der Mittelpunkt ebensowohl ihres Hauses und ihrer Familie, als jedes geselligen Zirkels, in dem sie sich befinden, und die Quelle der Freude in beiden. Nimmt man hierzu, daß die hierin sich äußernde edlere Weiblichkeit den rohen Geschlechtstrieb durchaus von sich entfernt hält; dagegen aber bei unverheiratheten Männern den Wunsch nach der Ehe, ohne die keine Verbindung sittlicher Menschen zu einem Staate dauerhaft seyn kann, anregt und verstärkt, so dürfte man kein Bedenken tragen, die Verbindung des häuslichen Kreises mit dem geselligen, des Privatlebens mit dem öffentlichen, und der Gegenwart mit der Zukunft, als die wahre, mit der bei ihm vorherrschenden Geschlechtlichkeit genau zusammenhängende Naturbestimmung des Weibes anzusehen.

§. MDCCCXCIX.

Alle die Eigenschaften, durch die das Weib seiner erhabenen Bestimmung zu entsprechen vermag, sind indessen, nicht weniger als die männlichen, manchen Abweichungen unterworfen, durch die sie auch bei ihm zur Quelle von Vergehungen, Lastern und Verbrechen werden. Dies geschieht um so leichter, als es den Frauen noch viel weniger

vergönnt ist, sich den Lebenskreis zu wählen, in dem sie ihre Eigenthümlichkeiten gehörig entwickeln, und so ihre Naturbestimmung erfüllen können. Sich selbst überlassen, ohne eigene Selbstständigkeit, sind sie oft allen Verführungen roher Männer und der Verdorbenen ihres eigenen Geschlechts, die früher mit ihnen in der nähmlichen Lage waren, ihrer schlechten Behandlung, und Demüthigungen und Verletzungen mancher Art preisgegeben, und weichen, wenn sie ihnen erliegen, dann freilich sehr von dem liebenswürdigen Bilde ab, das hier von ihnen entworfen wurde.

§. MCM.

Die Fehler, die dem Weibe als die Rückseiten seiner guten Eigenschaften zukommen, und die mit ihnen also in einer sehr nahen Verbindung stehen, dürften folgende seyn. Der Drang, Gattinnen- und Mutterpflichten zu erfüllen, erzeugt bei Personen, die sich zu verheirathen keine Gelegenheit haben, leicht Geschlechtsvergehungen, Hang, Männer zu verführen, und hernach wohl gar wirkliche Unzucht. Das Wohlgefallen, das Frauen bei Männern erregen, hat Eitelkeit und Gefallsucht zur Folge, ihr vorherrschendes Gefühl, Empfindeley und Gleichgültigkeit gegen die Aussprüche des Verstandes, ihr Schönheitssinn, Witz und leichte Unterhaltungsgabe, Widerwillen gegen ernste Betrachtungen und Beschäftigungen, ihre Sanftmuth, Geduld und Ergebung, Schlaffheit; in wie weit aber religiöse Triebfedern dabei in das Spiel kommen, Anlage zum Mystizismus und Aberglauben. Das Gefühl der Abhängigkeit vom Manne bringt sie leicht einer Seits zur Heuchelei und zum Betruge, anderer Seits aber zu einer zu großen Nachgiebigkeit gegen ihn, auch wenn er ungesetzliche Handlungen von ihnen fordert; ihre Liebe zu ihm aber, sobald sie zu sehr auf Geschlechts-Sinnlichkeit beruht, erzeugt Eifersucht, und ihre

Mutterliebe artet oft in die Gemüthsstimmung aus, die wir Affenliebe nennen. Durch ein Gefühl von Unbefriedigtseyn in ihren ehelichen und häuslichen Verhältnissen, durch ihre lebhaftere Einbildungskraft, durch die angenehmen Empfindungen, welche von fremden Männern ihnen bewiesene Aufmerksamkeiten in ihnen erregen, durch ein Gefühl von Dankbarkeit dafür, und durch eine Art von Mitleiden für die schmerzlichen Empfindungen, die unbefriedigte Liebe in Männern erweckt, verbunden mit einem feurigen Temperamente, das bei ihnen immer mächtiger bleibt, als beim Manne, mit dem Reize des Neuen, und mit dem Triebe nach Abwechselung, werden sonst ehrenwerthe Gattinnen wohl zur ehelichen Untreue verleitet. Daß in allen diesen anscheinend geringen Schwachheiten die Keime zu den grösten Verbrechen liegen, ja, daß sie selbst in die gröste Verruchtheit, besonders wenn sie auf heimliche und versteckte Weise begangen werden können, ausarten, lehrt die tägliche Erfahrung.

§. MCMI.

Vergleichen wir jetzt die Eigenthümlichkeiten des Mannes und Weibes nach ihrem ganzen Umfange mit einander, so werden wir uns leicht überzeugen, daß die gegenseitige Stellung, die beiden Geschlechtern in unsern europäischen Staaten angewiesen ist, und die Rechts-Verhältnisse, in die sie dabei zu einander gesetzt worden sind, mit ihrer beiderseitigen Natur im Ganzen zwar ziemlich, doch keinesweges in allen einzelnen Punkten übereinstimmen.

Neun und sechszigstes Kapitel.
Eigenthümlichkeiten des Knochengerippes Volljähriger.

§. MCMII.

Obgleich die Knochen wohl für die Theile des menschlichen Körpers gelten können, die sich bei seiner fortschreitenden Bildung und in den verschiedenen Lebensperioden am regelmäßigsten verändern, und daher auch die beständigsten körperlichen Merkmale des Alters, besonders an der Jugend, ehe sie vollkommen ausgebildet sind, und hernach auch im Alter darbieten, so können sie zu seiner Ausmittelung dem gerichtlichen Arzte doch nur in wenigen Fällen von Nutzen seyn. Bei Lebenden kommen, außer den Zähnen und allenfalls den Kinnladen, die übrigen Knochen nur in soweit in Betrachtung, als sie auf die Größe, Stellung und Haltung des Körpers, und selbst auf die Gestalt sowohl des Ganzen, als auch der einzelnen Theile Einfluß haben. Bei gerichtlich-medizinischen Leichen-Untersuchungen ist man auch hierauf fast allein beschränkt, weil weder die Art derselben, noch die dazu gestattete Zeit eine Entblößung der einzelnen Knochen von den daran liegenden und sie bedeckenden weichen Theilen gestatten. Im Allgemeinen ist auch in Fällen, die dazu die Veranlassung geben, die Ausmittelung des Alters des zur Untersuchung vorliegenden Verstorbenen nicht von so großer Wichtigkeit, daß deswegen die nöthige langdauernde Zubereitung der Knochen, die überdies nicht unter gehöriger Aufsicht von Seiten des Gerichts geschehen könnte, von diesem jemals gefordert werden sollte.

§. MCMIII.

Wäre dies indessen irgend einmal der Fall, so mögte der gerichtliche Arzt am besten thun, außer auf die Zähne und Zahnränder, besonders auf die Griffelfortsätze der Schlaf-

beine, und auf die Kniescheiben Rücksicht zu nehmen, die ohne große Mühe bei jeder gewöhnlichen gerichtlichen Leichen-Untersuchung zur Anschauung zu bringen sind.

§. MCMIV.

Ein anderes Verhältniß tritt ein, wenn trockne Knochen unter so verdächtigen Umständen gefunden wurden, daß sie von der Polizei oder einem Gerichte aufgenommen, und dem Arzte zu einer gerichtlich-medizinischen Untersuchung und Begutachtung vorgelegt werden mußten.

§. MCMV.

Im Allgemeinen ist hierbei denn auf folgende Punkte zu achten.

1. Ob man es auch wirklich mit Knochen von Menschen, und nicht vielmehr von Thieren, oder untermischt mit Menschen- und Thierknochen, zu thun hat.

2. Ob alle vorliegende Knochen zu einem oder zu mehreren Skeletten gehören. Im letzteren Falle müssen alle die zusammenpassen auch, in der gehörigen Ordnung, zusammengelegt, alle übrigen aber sorgfältig davon getrennt werden.

3. Auf welches Alter des Verstorbenen die mit einander übereinstimmenden Knochen schließen lassen.

4. Ob sie einem Manne oder Weibe zugehört haben.

5. Ob sich Spuren von Krankheit oder Verletzungen daran befinden, und letztere wohl von der Art sind, daß sich ihre Zufügung während des Lebens vermuthen lasse. Wie diese sich, wenn man dies glaublich findet, hinsichtlich ihrer Tödlichkeit verhalten haben, wird sich nur selten mit einiger Sicherheit angeben lassen, ganz übersehen darf man es jedoch nicht; und

6. wie lange sie wohl schon gelegen haben?

§. MCMVI.

Eine Verwechselung von Menschen- und Thierknochen ist, da sie sich durch Größe, Struktur und Bildung sehr von einander unterscheiden, bei genauer Kenntniß der ersteren, wohl nur dann möglich, wenn man es mit einzelnen Stücken zu thun hat, an denen nichts Auszeichnendes sichtbar ist. In solchen Fällen steht es dem gerichtlichen Arzte aber auch frei, seine gutachtliche Entscheidung zu verweigern. Vogelknochen sind wohl für kleinere menschliche gehalten worden, doch ist ihr Bau anders, und sie sind hohl. Zwischen Affenknochen und menschlichen Gebeinen ließe sich eine Verwechselung noch am ersten denken, ja man hat sogar Beispiele davon. Erwägt man indessen, daß die größeren Affenarten selten nach Europa, und vorzüglich selten nach Deutschland kommen, die Knochen der kleineren sich aber schon durch ihre geringere Größe, bei den Merkmalen einer vollkommnen Ausbildung, auszeichnen, so wird man sich dafür wohl eben nicht zu fürchten Ursache haben.

§. MCMVII.

Außer der verschiedenen Größe ist jedoch auch ihre Bildung verschieden, was sich selbst beim Orang-Utang, dessen Knochen mit den des Menschen noch die gröste Aehnlichkeit haben, nicht verkennen läßt. In Betreff des Kopfes ist sein Schädel im Verhältniß zum Gesichte kleiner, als beim Menschen, die Stirne flacher, die Kinnladen, in denen auch die Zähne anders gebildet sind, springen stärker hervor, und der Gesichtswinkel, der beim Europäer wenigstens achtzig Grad, und beim Neger siebenzig ausmacht, beträgt bei ihm höchstens fünf und sechszig. Sein Schädel besteht zwar auch aus acht Knochen, und nähert sich seiner Gestalt nach sehr dem menschlichen, doch ist er durch die Knochen-Verbindung von ihm verschieden. Der Schläfen-Flüge

des Keilbeins ist ungemein schmal, er erstreckt sich nicht bis zum Scheitelbeine, und berührt das Stirnbein nur durch sein oberes Ende, so daß das Schlafbein zum Theil mit dem Stirnbeine verbunden ist. Die Schläfennath ist gezahnt, und die Ränder der Knochen decken sich nicht schuppenförmig. Die Wirbelbeine der größeren Affen sind von den menschlichen nicht sehr unterschieden. An ihren Halswirbeln sind jedoch die Dornfortsätze stärker, und nicht gabelförmig ausgeschnitten, und die Körper derselben passen nach vorne genauer über einander. An den Rückenwirbeln sind nur die Dornfortsätze etwas länger und schmäler, und an den Lendenwirbeln sind sie ein wenig nach dem Kopfe gerichtet. Das Kreuzbein, das bei den mehresten Affen nur aus drei, bei dem Orang-Utang aber aus vier Stücken besteht, ist schmäler wie beim Menschen, wenn gleich breiter wie bei den meisten übrigen Säugethieren. Die Zahl der Rippen auf jeder Seite beläuft sich beim Orang-Utang ebenfalls auf zwölf, doch sind sie, weil das Brustbein bei ihm sehr breit ist, kürzer. An seinen oberen Extremitäten besitzt er Schlüsselbeine wie der Mensch, doch ist sein Schulterblatt, weil dessen hinterer oberer Wirbel stumpfer ist, anders gestaltet. Die Armknochen sind wie beim Menschen, nur im Verhältniß zu ihrer Dicke länger. Die Handwurzel hat einen Knochen mehr, und der runde (os pisiforme) ist länger, und daher mehr hervorstehend. Die Knochen der Mittelhand und der ersten Glieder sind von der Hohlhandseite mehr gekrümmt, und der Daumen ist kürzer, als beim Menschen. Das letzte Glied, das den Nagel trägt, ist weniger platt, und spitziger, als im Menschen. — Am Becken sind die Darmbeine mehr zusammen und nach vorne gedrängt, ihr sogenannter Hals ist länger, sie sind platter und stehen fast in grader Linie mit der Wirbelsäule, und

ihr Queer=Durchmesser ist daher kürzer, als wenn man sich das große Becken vorne geschlossen denkt, ihr grader seyn würde. Die Schenkelknochen sind ganz cylindrisch, und haben keine rauhe Linie, und sie sowohl, als die Knochen des Unterschenkels, sind auffallend kürzer, als die des Ober= und Vorder=Arms. Statt der Plattfüße sind Hände da, an denen die beiden hinteren Phalangen der vier Finger merklich bogenförmig gekrümmt sind [1]).

§. MCMVIII.

Das Alter eines Verstorbenen läßt sich aus den trocknen Knochen nur dann mit einiger Sicherheit beurtheilen, wenn man mehrere von verschiedenen Gegenden des Körpers, und vorzüglich solche, an denen die mit dem zunehmenden Alter eintretenden Veränderungen vorzüglich deutlich zu erkennen sind, ganz und unverletzt vor sich hat. Ehe der Mensch nicht das fünf und zwanzigste Jahr erreicht hat, ist die Verknöcherung seines Gerippes selten ganz vollkommen. Es richte sich dies indessen mehr nach dem Wachsthume, als nach dem Alter. Je früher der Körper völlig ausgewachsen ist, desto eher ist auch die Verknöcherung vollendet. Im Allgemeinen kann man sagen [2]), daß, je mehr Knorpel sich vor dieser Zeit noch an den Knochen befindet, je glatter und ebener die breiten, je rundlicher die langen und je unbestimmter die vermischten sind, desto jünger sey der Mensch noch gewesen, dem sie angehörten. Vom funfzehnten bis zum fünf und zwanzigsten Jahre verwachsen alle Knochenansätze, doch nicht zu gleicher

1) Handbuch der vergleichenden Anatomie von J. F. Blumenbach. 3te verm. und verb. Auflage mit 8 Kupfern. Göttingen, 1824.

2) G. Fleischmann, Anleitung zur forensischen und polizeylichen Untersuchung der Menschen= und Thier=Leichname. Erlangen, 1811.

Zeit. Am frühsten werden ausgebildet die Kopf- und Gesichtsknochen, doch bleiben die Griffelfortsätze auf beiden Seiten sehr lange Knorpel, der Träger, die einzelnen Stücke des Zungenbeins, die Hand- und Fußwurzelknochen, das vordere Glied der Finger und Zehen, die Kniescheiben, das Kreuzbein und die Steißbeinknöchelchen, deren Ausbildung jedoch der Zeit und ihrer Gestalt nach sehr unbeständig ist. Später verknöchern die übrigen Halswirbel, besonders der Dreher, die Brustenden der Schlüsselbeine, die Knöpfchen an den Rippen, das Brustbein, die oberen und unteren Enden der Schulterblätter, das Oberarmbein oben, die Unterarmknochen unten, die Mittelhand- und Mittelfußknochen am Finger- und Zehenende, die mittleren und hinteren Glieder der Finger am hinteren Ende, an jedem Seitenbeckenknochen, der Kamm, der Höcker und der Sitzknorren, die Seiten- und Dornfortsätze der Rücken- und Lendenwirbel, die beiden Rollhügel und unteren Gelenkköpfe und die Schien- und Wadenbeine an beiden Enden.

§. MCMIX.

Beim Volljährigen treten am trocknen Kopfe die Gestalt und Umrisse noch deutlicher hervor, als bei dem noch mit weichen Theilen überzogenen. Der Schädel ist auswendig glatt, von vorn nach hinten länglich, doch in der Schläfengegend weniger zusammengedrückt, als im höheren Alter, und alle seine Nähte sind ausgebildet und greifen auf eigenthümliche Weise in einander ein, ohne weder eingedrückt noch erhaben zu seyn. Dies gilt besonders auch von den Stellen, wo sich früher die Plättchen befanden, die noch lange nach ihrer völligen Verwachsung etwas vertieft zu seyn pflegen. Die Substanz der Knochen ist fest und dicht, und sie sind daher schwerer, wie vor ihrer gänzlichen Aus-

bildung und im höheren Alter. [3]). Der Schädel eines wohlgebildeten Mannes von fünf und zwanzig Jahren wog mit der Unterkinnlade und allen Zähnen ein Pfund und sechszehn Loth, und der eines eben so alten Weibes ein Pfund und dreizehn Loth bürgerlichen Gewichts, was so ziemlich das mittlere Gewicht seyn möchte, wie ich nach mehreren Schädeln, die ich gewogen habe, annehmen zu dürfen glaube. Der Griffelfortsatz des Schlafbeins ist fast bis zur Spitze verknöchert. Der innere Raum der Schädelhöhle ist verhältnißmäßig jetzt am größten. Von den Zwischenknochenstücken des Oberkiefers [4]) sieht man bis auf die hintere Nath (am palato duro), die mehr oder weniger deutlich ist, keine Spur mehr. Alle Höhlen der Schädelknochen haben ihre Vollkommenheit erreicht, die Zähne sind vollständig, und man findet an ihren Rändern und Spitzen die bereits (§. MDCCCXVIII.) angegebenen Streifen und Flecke, die von dem Abreiben des Schmelzes entstehen.

§. MCMX.

Bei Weibern ist die Oberfläche der Schädelknochen noch glatter, als bei Männern, die Stirn-Scheitel- und

---

3) Meckel fand den Schädel eines zwanzigjährigen Mädchens vier und zwanzig Unzen schwer; den eines siebzigjährigen Weibes aber nur vierzehn Unzen. Der schön gebildete Schädel eines neunzehnjährigen Jünglings aus unserer Sammlung mit dem Unterkiefer und allen Zähnen, wog auf der Osianderschen Waage ein Pfund und neun Loth, und der eines vorzüglich wohlgebildeten zwei und zwanzigjährigen Frauenzimmers nur um ein halbes Loth weniger.

4) Langenbeck hat bewiesen, daß die Ossa intermaxillaria in der früheren Bildungsperiode zwar vorhanden sind, daß sie aber beim reifen Fötus schon mit den Oberkieferknochen ohne Spur einer Nath verschmolzen angetroffen werden. M. s. dessen neue Bibliothek für die Chirurgie und Ophthalmologie Bd. IV. St. 3. S. 489.

Hinterhaupts-Höcker treten weniger hervor, und der ganze Scheitel verschmälert sich gleichmäßiger von hinten nach vorne. Alle Löcher für den Durchgang der Nerven sind enger. Das große Hinterhauptsloch liegt beim Manne ziemlich wagerecht, etwas hinter der Mitte; beim Weibe steigt es aber von vorne nach hinten ein wenig schräge aufwärts, und ist in dieser nähmlichen Richtung etwas länglich und ein wenig kleiner, als beim Manne. Die Gesichtsknochen sind feiner, und beide Kinnladen bei ihnen schmäler, und mehr elliptisch, als bei diesem. Am Zungenbein sind die einzelnen Stücke durch Knorpel verbunden.

§. MCMXI.

Die Wirbelsäule wird man in medizinisch-gerichtlichen Fällen wohl kaum jemals so zusammenhängend finden, daß man aus ihrer Länge und Biegung auf das Alter und auf den Geschlechts-Unterschied einen Schluß machen könnte. Das Alter der Volljährigkeit läßt sich aus ihrer vollständigen Verknöcherung, aus dem richtigen Verhältnisse der Größe, und der Bildung, sowohl der einzelnen Wirbel, als auch der einzelnen Theile jedes Wirbels zu einander, und wenn sie noch zusammenhängen, aus ihrer Beweglichkeit, die von den weichen dicken Knorpeln abhängt, natürlich aber nur im frischen Zustande kenntlich ist, schließen. Am Kreuzbeine sind alle falsche Wirbel unbeweglich mit einander verwachsen, mit dem Steißbeine ist die Verbindung beweglich, und auch seine einzelnen Stücke sind es unter einander. Die Kreuz-Hüftbein-Verbindungen zeigen keine Spur von Verknöcherung.

§. MCMXII.

Zur Unterscheidung des Geschlechts muß man hauptsächlich auf die Höhe der Körper der Wirbel, und auf die Beschaffenheit der Queerfortsätze sehen. Erstere sind im

Verhältniß zu ihrem Umfange beim Manne niedriger; letztere aber sind stärker, und sie laufen queer, Statt daß sie beim Weibe etwas nach hinten gerichtet sind. Bei diesem ist daher auch die Rinne zwischen dem Queerfortsatze und dem Bogen tiefer, das Rückenmarks-Loch und die Zwischenwirbellöcher sind, am auffallendsten an den Lendenwirbeln, größer. Das Kreuzbein ist oben breiter, gleichmäßiger ausgehöhlt, inwendig glatter, kürzer, und ragt mit seiner Endspitze nicht so stark nach vorne; was man an dem einzelnen Knochen deutlich daran unterscheiden kann, daß beim weiblichen der vordere Rand des Körpers des ersten falschen Wirbelbeins stärker nach vorne steht, als die Endspitze des Kreuzbeins, beim männlichen aber beide in einer Linie. Die einzelnen Stücke des Steißbeins sind zierlicher, und nehmen gleichmäßig an Größe ab, und dabei sind sie auch, wenn sie noch zusammenhängen, beweglicher gegen einander.

§. MCMXIII.

Am Brustkasten findet man die Rippen und das Brustbein völlig verknöchert. Beim Weibe sind die ersteren dünner, und ihr Rand ist schärfer, sie sind alle, und besonders die falschen, ihrem knöchernen Theile nach kürzer, indem ihre Knorpel länger sind; die falschen aber nehmen viel schneller bei ihnen in der Größe ab, als beim Manne. Das Brustbein, das bei beiden Geschlechtern aus drei Stükken, der Handhabe, dem Körper und dem Schwerdfortsatz besteht, ist beim Weibe kürzer, sein Handgriff aber im Verhältniß zum Körper, länger und dicker, als bei dem Manne; seine hintere Fläche, die bei diesem etwas ausgehöhlt ist, ist bei dem weiblichen platt, und sein schwerdförmiger Fortsatz macht mit den untersten Rippenknorpeln einen kleineren Winkel. Sollten die Knochen, die den knöchernen Brustkasten bilden, noch im Zusammenhange ste-

hen, so kann man den weiblichen an der Beschaffenheit, Zusammenfügung und stärkeren Krümmung der Rückenwirbel nach hinten und außen, an seiner Enge und Kürze, und an der Gestalt und Biegung der Rippen, leicht von einem männlichen unterscheiden.

§. MCMXIV.

Die Seitenbecken-Knochen, die mit dem Kreuz- und Steißbeine das Becken bilden, zeigen keine Spur ihrer früheren Trennung mehr. Auch der Kamm des Hüftbeins ist mit diesem vollkommen verwachsen. — Sind die Becken-Knochen noch gehörig mit einander verbunden, so sieht man, daß diese Verbindung sowohl hinten mit dem Kreuzbeine, als auch vorne an den Schaambeinen unter sich, durch Knorpel geschieht, die um so dicker und saftiger sind, je weniger der Mensch im Alter vorgerückt ist. In einem solchen Falle ist auch das Geschlecht leicht zu erkennen, indem das männliche Becken von oben nach unten höher, von einer Seite zur anderen schmäler, und von vorne nach hinten länger ist. Die Mitte des Vorgebirges und der obere Rand der Schaambein-Verbindung stehen beinahe in gleicher Höhe, und seine Neigung nach vorne ist daher viel geringer, als die des weiblichen. Der innere Raum des männlichen kleinen Beckens ist in seinen verschiedenen Durchmessern anders geformt, und eben dadurch auch enger, was hauptsächlich von dem schmäleren, und nach unten stärker nach innen gebogenem Kreuzbeine, dem, ebenfalls stärker vortretendem, minder beweglichem Steißbeine, den mehr nach innen vorspringenden, längereren Stachelfortsätzen, den näher an einander stehenden Queerästen der Schaambeine, dem Schaamwinkel, von etwa 70—80 Graden, der am weiblichen ein Bogen von 90—100 Graden ist, und

von den dickeren, stärker zusammengedrängten Sitzbein-Knorren abhängt.

§. MCMXV.

Soll nur an einem einzelnen, aus dem Zusammenhange gerissenen Seitenbecken-Knochen auf das Geschlecht dessen, dem er im Leben angehörte, geschlossen werden, so muß man vorzüglich berücksichtigen, daß der von einem weiblichen Gerippe auf seinen beiden Flächen, am auffallendsten aber an der inneren, glatter ist, und daß die Rauhigkeiten, die den Muskeln zur Anlage dienten, überall nicht so stark sind, als beim männlichen; die innere Fläche des Hüftbeinstückes, ist mehr schaalenartig ausgehöhlt, und liegt etwas flacher, die Pfanne, und daher auch der sogenannte Hals, oder die Grundfläche des Hüftbeinstückes, sind kleiner, doch ist die Entfernung des vorderen oberen Winkels des Schaambein-Körpers von dem unteren Winkel des vorderen Hüftbeinrandes bei beiden Geschlechtern gleich, und da dieser Punkt, wenn man ihn nach unten verlängert, grade auf die Mitte der Pfanne trifft, so kann man nicht sagen, daß sie bei einem oder bei dem anderen mehr nach hinten oder mehr nach vorne stände [5]). Der vordere Rand des Körpers des Schaambeins läuft beim männlichen mehr grade herunter, sein herabsteigender Ast aber, und der heraufsteigende des Sitzbeins, sind mit ihrem vordern Rande weniger umgebogen, und laufen, statt ausgeschweift zu seyn, wie am weiblichen, mehr gestreckt, obgleich in einer schrägen Linie, abwärts.

§. MCMXVI.

Die Knochen der Gliedmaßen, und an den oberen auch

---

5) Diese Entfernung betrug, nach einem Mittel-Verhältnisse, bei Beiden drei Zoll und zehn Linien.

die Spitze der unteren Ecke des Schulterblatts, an den unteren aber die Kniescheibe, sind vollkommen verknöchert. Bei einem Weibe sind die einzelnen Knochen feiner, runder und glatter, und die Ansatzstellen der Muskeln treten weniger hervor. An den oberen sind die Schlüsselbeine kleiner und weniger gekrümmt, und die Schulterblätter kleiner und dünner. An den unteren sind die Köpfe der Schenkelbeine kleiner, ihre Hälse laufen mehr queer, als schräge, und der innere Gelenkknorren an ihrem unteren Ende tritt stärker hervor.

§. MCMXVII.

Je weiter ein Volljähriger im Alter vorrückt, desto mehr werden seine Zähne, und darunter auch die fünften Backen- oder Weisheits-Zähne abgeschliffen, desto stärker treten die Höcker, die Leisten, die Ränder, und die Furchen und Eindrücke der flachen Knochen hervor, und desto eckiger werden die langen, die gemischten aber rauher und unebner; doch findet man die Veränderungen, die im höheren Alter entstehen, während dieses Zeitraums noch nicht.

§. MCMXVIII.

Um zu wissen, ob man es mit Knochen zu thun hat, die während des Lebens gesund, oder mit solchen, die krank waren, muß man auf ihre Größe, Gestalt, Schwere, Härte und auf die Beschaffenheit ihrer Oberfläche Rücksicht nehmen. Wo ihre Gestalt durch Auftreibung, ungewöhnliche Anhäufung von Knochen-Masse an einer Stelle, mit Mangel an anderen, und durch Auswüchse verändert ist, und wo sie überhaupt einen größeren Umfang, wie gewöhnlich, haben, kann man sicher auf einen krankhaften Zustand schließen, und häufig sogar auch auf die Art desselben [6]. Ungewöhn-

---

6) M. s. Th. Sömmering vom Baue des menschlichen Körpers. 1r Theil. Knochenlehre. Frankf. a. M. 1791. §. 71—85. S. 90—96.

lich schwere und ungewöhnlich leichte Knochen verrathen ebenfalls, wenn sie nicht aus dem sie umgebenden Medium Feuchtigkeit hatten aufnehmen, oder durch Austrocknen leichter werden können, etwas Krankhaftes. Die größere Schwere in einem solchen Fall hängt gemeiniglich von einer wirklichen Verdickung der Knochen-Substanz ab, wobei in den langen Knochen die Markhöhlen enger geworden zu seyn pflegen; die ungewöhnliche Leichtigkeit aber vom Mangel thierischer Gallerte, und selbst des thierischen Leims, und deshalb sind die leichten Knochen zugleich auch mürbe und brüchig, oder, wo dies nicht der Fall ist, ihrer Substanz nach dünner. Befinden sich größere Löcher mit scharfen ungleichen Rändern in einem Knochen, die tief in die Substanz eindringen, ja sie wohl gar ganz durchbohren, so sind sie offenbar die Wirkungen eines Knochen-Geschwürs. Kleinere, flache Löcher, die gehäuft bei einander sitzen, und wie eingefressen aussehen, entstehen dagegen öfter blos durch die Einwirkung der Feuchtigkeit auf den trocknen Knochen. Gemeiniglich sind die angefressenen Stellen mit einer eigenthümlichen Art von Schimmel bedeckt. Verwandlung der Knochen-Substanz in eine dem Wachs oder der Seife ähnlichen Masse, deutet immer auf vorangegangene Krankheit. Nicht weniger ist dies der Fall, wenn die langen Knochen ungewöhnlich gekrümmt, die gemischten aber verbogen und zusammengepreßt sind, mögen sie dabei noch weich, oder schon wieder erhärtet seyn. Knochen, die durchaus kleiner sind, als sie bei einem Alter, auf das man nach dem Grade ihrer Verknöcherung schließen muß, seyn könnten, vorzüglich wenn sie dabei auch in ihrer Gestalt und Bildung abweichend sind, lassen auf Krankheiten schließen, denen die Verstorbenen, von welchen sie herrühren, schon in ihrer Kindheit, wenigstens vor vollendetem Wachs-

thume ausgesetzt waren, und die, neben den übrigen Veränderungen, auch die Ausbildung der Knochen zurückhielten.

§. MCMXIX.

Knochen-Verletzungen, die schon während des Lebens zugefügt waren, sind als solche, nur wenn der Tod nicht unmittelbar darauf erfolgte, aus der Anschwellung der Bruchenden, aus der Ansetzung von Callus, und aus der stellweisen Aufsaugung, und Ablagerung von Knochen-Masse, zu erkennen. Sollte es sich um eine schon geheilte Knochen-Verletzung handeln, so muß man die verdächtige Stelle durchsägen, worauf man die Knochen-Narbe, oder das Eingedrungenseyn der Rinden-Substanz in das zellige Gewebe des Knochens deutlich sehen kann.

§. MCMXX.

In Beziehung auf ihre Tödtlichkeit läßt sich wohl mit einiger Wahrscheinlichkeit angeben, ob sie tödtlich haben seyn können, nicht aber, ob sie es gewesen sind. Die Möglichkeit, daß der Tod durch sie herbeigeführt worden sey, kann man annehmen, wenn Knochen, die die zum Leben unentbehrlichen Theile, wie z. B. das Gehirn, Lungen und Herz, das Rückenmark u. s. w. umgeben, oder solche Stellen anderer, in deren Nähe sich große Nerven oder Blutgefäße während des Lebens befanden, so verletzt sind, daß sie nicht ohne sehr bedeutende gleichzeitige Verletzung der Theile, die sie einschlossen, oder die daran lagen, in einen solchen Zustand hatten gebracht werden können, und wenn dabei zugleich deutliche Merkmale vorhanden sind, daß dies schon während des Lebens geschehen war.

§. MCMXXI.

Wie lange Knochen wohl schon seit dem Tode dessen, dem sie angehörten, gelegen haben, läßt sich niemals mit

einiger Sicherheit angeben, indem die Umwandlungen, die sie mit der Zeit erleiden, theils von ihrer eignen Beschaffenheit, und theils von der Umgebung, in der sie sich befanden, abhängig sind, beide aber unendlich verschieden seyn können. Folgende allgemeine Bemerkungen, die die Erfahrung bestätiget hat, dürften hin und wieder jedoch zur Beurtheilung des Alters der Knochen einige Anleitung geben. Im Allgemeinen widerstehen die Knochen der Fäulniß viel länger, als die weichen Theile, und man findet sie daher noch unversehrt, wenn diese völlig aufgelöst sind. Dennoch hat die schnellere oder langsamere Zersetzung der weichen Theile auch auf ihre Veränderung großen Einfluß. Knochen, an denen sich noch Knorpel und weiche Theile befinden, die von der Fäulniß nicht ganz zerstört sind, und die dabei noch fest und etwas feucht und fettig sind, und Mark in ihren Markhöhlen haben, können, wenn nicht besondere Umstände zu ihrer Erhaltung gewirkt haben, wohl nicht älter, denn fünf bis zehn Jahre seyn. Knochen, die, obgleich von weichen Theilen entblößt, doch noch fest und feuchtfettig sind, in deren Markhöhlen man zwar kein eigentliches Mark mehr, aber in den knöchernen Markzellen, und an den inneren Knochen-Wänden doch noch mehr Fettigkeit, als nach außen, antrifft, und an denen die Knorpel noch nicht vollkommen ausgetrocknet sind, dürften nur für zehn bis funfzehn Jahre alt gelten. Am spätesten pflegen die Enden der langen Knochen auszutrocknen, und wenn sie sich daher in dieser Hinsicht von den dazu gehörigen Mittelstücken oder Körpern nicht mehr unterscheiden, so müssen sie lange, vielleicht fünf und zwanzig bis dreißig Jahregelegen haben. Sind die Knochen schon mürbe und zerbröckeln, wenn man sie anfaßt, was bei breiten zuerst an den Rändern und Ecken, an den langen aber in der Mitte geschieht,

und hat sich die glatte obere Schichte hin und wieder bereits abgelöst, so steigt ihr Alter vielleicht auf ein Jahrhundert und darüber. In feuchtem Boden halten sich Knochen die kürzeste Zeit. In Dammerde, in Kalk-Mergel und Lehmboden vergehen sie früher, als im trocknen Sande und in Erdschichten, die Feuchtigkeiten nicht stark anziehen und zurückhalten. An der freien Luft, dem Wechsel der Witterung ausgesetzt, werden sie bald brüchig, und verwittern.

§. MCMXXII.

Es versteht sich übrigens, daß hier nur von solchen Knochen die Rede ist, die von ganzen Leichen, nach theilweiser oder gänzlicher Auflösung der weichen Theile, zurückgeblieben waren. Ueber die mögliche Dauer und das Alter einzelner, von den weichen Theilen getrennter, künstlich zubereiteter und getrockneter, läßt sich natürlich überall nichts mit Wahrscheinlichkeit angeben.

§. MCMXXIII.

Jeder gerichtliche Arzt muß übrigens wenigstens zwei vollständige Skelette, ein männliches und ein weibliches, von recht wohlgebildeten volljährigen Personen besitzen, um damit die unter verdächtigen Umständen gefundenen menschlichen Knochen, über die er in Zweifel ist, genau vergleichen zu können, die ihm kein Gericht, nachdem sie im Protokolle gehörig beschrieben sind, unter den nöthigen Vorsichts-Maasregeln, zu diesem Zwecke, anzuvertrauen Bedenken tragen wird.

Siebenzigstes Kapitel.

Von den körperlichen und geistigen Veränderungen, die, während des Zeitraums der Volljährigkeit, mit dem zunehmenden Alter eintreten.

§. MCMXXIV.

Der Zeitraum der Volljährigkeit ist zwar derjenige, in welchem der Mensch den wenigsten Veränderungen unterworfen ist, dennoch bleibt er nicht ganz auf dem Punkte stehen, den er bei seinem Anfange einnahm, sondern er erleidet vielmehr sowohl in seiner körperlichen Beschaffenheit, als auch in seinem Seelen-Zustande mannichfaltige Umstimmungen, die auf alle seine Verhältnisse, und daher auch auf seine bürgerlichen und rechtlichen, nicht ohne Einfluß bleiben können. Dabei ist freilich sehr in Erwägung zu ziehen, daß das höhere Alter, wenn wir es nach der Abnahme der Kräfte überhaupt, und besonders des Geschlechts-Vermögens beurtheilen, bei verschiedenen Personen in einem sehr verschiedenen Zeitraume eintritt, und daß dies in dieser Beziehung großen Einfluß hat.

§. MCMXXV.

Vom fünf und zwanzigsten bis zum fünf und vierzigsten Jahre ist der Körper am rüstigsten, und zur freien Wirksamkeit nach Außen, und zur Bestreitung der Geschlechts-Verrichtungen am besten geschickt. Nichtsdestoweniger hat die jugendliche Lebhaftigkeit des Geschlechtstriebes bereits merklich abgenommen, und der Drang zu seiner Befriedigung steht mit der Selbsterhaltung, und mit dem allgemeinen Wohlbefinden mehr in Uebereinstimmung.

§. MCMXXVI.

Beim Manne ist dabei keine starke Fett-Erzeugung und deshalb auch keine Zunahme des körperlichen Umfan-

ges zu bemerken, im Gegentheil scheint der Körper oft wieder etwas magerer zu werden, seine Faser ist straff, die vollkommen ausgebildeten Knochen sind fest, und die derben Muskeln treten in scharfen und bestimmten Umrissen unter der Haut hervor. Die Beweglichkeit des Körpers hat etwas abgenommen, die Kraft und die Dauer der Bewegungen sind aber desto stärker. Athemholen, Kreislauf des Blutes, und körperliche Wärme stehen mit einander in Uebereinstimmung. Die Zahl der Pulsschläge, die gleichmäßig, voll und hart sind, beträgt achtzig, und ihr Verhältniß zum Athemholen ist so, daß auf eine In- und Exspiration etwa fünf Herzschläge kommen. Die Wärme ist durch den ganzen Körper gleichmäßig vertheilt. Das Bedürfniß nach Nahrungsmitteln ist verhältnißmäßig jetzt nicht ganz so groß mehr, wie früher, doch steht es mit der körperlichen Größe, mit dem Verbrauche, der sich nach der Lebensart, der Beschäftigung und selbst nach der einmal angenommenen Gewohnheit richtet, und mit den reichlichen, und wohl ausgearbeiteten Ausleerungen in gleichem Verhältnisse. Seine Aeußerung ist mehr an bestimmten Tageszeiten gebunden, worauf die Gewohnheit indessen auch wohl den grösten Einfluß hat. — Besondere Krankheits-Anlagen sind diesem Alter nicht eigen, doch kommen früher erworbene, und besonders erblich übertragene, jetzt meistens zum Ausbruche, besonders hämorrhoidalische und gichtische. Die Empfänglichkeit gegen allgemeine Schädlichkeiten ist jetzt am geringsten, gegen manche speciellere, wie namentlich gegen manche Ansteckestoffe, verhält sie sich indessen fast umgekehrt.

§. MCMXXVII.

Von dem Weibe, das von dem Geschlechtlichen viel abhängiger ist, als der Mann, läßt sich eine solche allge-

meine Schilderung nicht entwerfen. Bei ihm kommt Alles darauf an, ob es Geschlechts-Verrichtungen ausgeübt, und besonders, ob es Kinder geboren hat, oder nicht. Im bejahenden Falle macht es wieder einen großen Unterschied, ob dies gesetzmäßig in der Ehe geschehen, oder außer ihr. Mädchen, die über das fünf und zwanzigste Jahr hinaus noch Jungfern sind, leiden oft an den Folgen ihrer verfehlten Bestimmung, die sich unter mancherlei Gestalten, vorzugsweise als Bleichsucht und Hysterie äußern. Bei geringerer Geschlechts-Sinnlichkeit, und bei einer stärkeren Richtung des Geistes und Gemüthes auf andere Gegenstände, als: Führung des Haushaltes, Kinder-Erziehung, Wissenschaften und schöne Künste, eine Richtung, zu der indessen nicht weniger günstige Anlagen, als gute Erziehung nöthig sind, behalten unverheirathete und keusche Frauenzimmer bisweilen jedoch auch lange ein jugendlicheres Wesen und sie bleiben kräftiger, weil sie durch Schwangerschaften und Wochenbetten nicht geschwächt wurden. In den dreißiger Jahren pflegen sie dann fetter zu werden, wobei ihre Hautfarbe aber an Zartheit ein wenig verliert. Später, im Anfange der vierziger, nehmen sie wohl wieder an Umfang ab, und im Gesichte und am Halse entstehen dann kleine Runzeln. Bei Mädchen, die ihren Geschlechtstrieb außer der Ehe befriedigen, hängt Alles von den Umständen ab. Widmen sie sich zur Zeit immer nur einem Manne, und sind sie dabei gegen Nahrungs-Sorgen gesichert, so erhalten sie sich, weil sie die Beschwerden des Hausstandes nicht empfinden, weil sie ihre Kinder gemeiniglich kurz nach der Geburt von sich entfernen, und, um ferner zu gefallen, auf die Pflege ihres Körpers viele Sorgfalt verwenden, gemeiniglich lange bei gutem Aussehen. In entgegengesetzten Verhältnissen, und vorzugsweise als öffentliche Huren,

gehen sie dagegen durch den Mißbrauch der Geschlechtstheile, und durch die Krankheiten, die daraus entspringen, als: Lustseuche, Fehler im Monatsflusse, Schleimflüsse aus den Geburtstheilen, Skirrhus und Krebs der Gebärmutter, Entartung und Anschwellung der Eierstöcke u. s. w., bald zu Grunde.

§. MCMXXVIII.

Von der Ehe kann man nicht gradezu sagen, daß sie das Mittel sey, das Weib lange bei Kräften und Munterkeit zu erhalten, wohl aber, daß sie ihm, wenn sie so ist, wie sie seyn soll, im Allgemeinen die zu seiner Erhaltung und zur Entfaltung seiner eigentlichen Natur günstigsten Umstände darbiete. So lange das Geschlechts-Vermögen noch rege ist, sind die Veränderungen am weiblichen Körper von seinen Aeußerungen, und vorzugsweise von eintretenden Schwangerschaften, Geburten, Wochenbetten und dem Stillen des Säuglings, zum grösten Theile, und zwar auf doppelte Weise, abhängig: zuerst, weil diese Verrichtungen gleich das erste Mal gemeiniglich gewisse Folgen zurücklassen, die nie wieder ganz verschwinden [1]), und durch jede Wiederkehr stets verstärkt zu werden pflegen; und zum anderen, weil das öftere Durchlaufen des ganzen Kreises der Geschlechts-Verrichtungen immer die Selbsterhaltung einigermaßen beeinträchtigt, und dem Körper dadurch ein mehr verfallnes Ansehen ertheilt. Hierin hängt jedoch das Meiste von der übrigen Leibes- und Gesundheits-Beschaffenheit, von der Stärke des Monatsflusses, von der Zahl, der Leichtigkeit oder Schwierigkeit der überstandenen Schwangerschaften und Geburten, von den Zufällen während des

---

1) M. s. Hdb. 4r Thl. Kap. 65. Von den Kennzeichen einer vor Kurzem oder schon seit längerer Zeit überstandenen Geburt.

Wochenbetts, und beim Kinderstillen, und selbst von den dabei obwaltenden äußeren Umständen und Verhältnissen der Mutter ab. Gegen die Zeit des Erlöschens der Geschlechtsfähigkeit, doch ehe die Unordnungen, die dem gänzlichen Aufhören des Monatsflusses vorangehen, eintreten, pflegt sich auch bei verheiratheten Frauen eine Neigung zum Fettwerden einzustellen, durch deren nicht zu starke Entwickelung sie oft wieder ein besseres Ansehen, als kurz zuvor, bekommen.

§. MCMXXIX.

An den einzelnen Theilen des Körpers zeigen sich bei beiden Geschlechtern noch keine den Jahren entsprechende Veränderungen, aus denen man auf das Alter einen bestimmten Schluß machen könnte. Manche kleine, in dieser Hinsicht aber bisweilen lehrreiche, Abänderungen in dem äußeren Ansehen, werden von dem, der viel mit Menschen umgeht, und sie in Beziehung auf ihr Alter öfter betrachtet, wohl erkannt und benutzt, doch weiß er selten bestimmte Merkmale dafür anzugeben, die bei der Mannichfaltigkeit und Unbeständigkeit jener, sich in hundert Fällen auch kaum einmal bewähren würden.

Die bestimmtesten Veränderungen dürften auch in diesem Alter wohl an den Zähnen sichtbar seyn. Die Schneidezähne reiben sich zwischen dem fünf und zwanzigsten und fünf und vierzigsten Jahre so ab, daß ihr oberer Rand breiter und stumpfer wird, und daß die gelbliche Queerlinie in seiner Mitte, die nach Abreibung des Schmelzes, von dem Sichtbarwerden der inneren Substanz des Zahns herrührt, ebenfalls breiter erscheint. An den Hundszähnen sieht man oben, nach vorne, aus eben dieser Ursache, einen halbmondförmigen gelben Fleck, der vom fünf und zwanzigsten bis etwa zum fünf und vierzigsten Jahre stets an Größe zunimmt. An den

zwei ersten Paaren der Backenzähne ist dieser Fleck mehr dreieckig, doch gegen das Ende dieses Zeitraums auch halbmondförmig. An den hinteren sieht man so viele gelbe Flekken, als sie Spitzen haben, die in den vierziger Jahren auch mehr halbmondförmig werden. In diesem Zeitraume kommen öfters erst die Weisheits-Zähne zum Vorschein.

§. MCMXXX.

Das Seelen-Vermögen und seine besondern Richtungen drücken in diesem Zeitraume den Karakter der Volljährigkeit, wie er oben (§§. MDCCCLXXXIX — MCM.) angegeben wurde, am vollständigsten aus. Das Temperament geht allmählig aus dem sanguinischen mehr in das cholerische über, doch behält es gemeiniglich etwas von beiden an sich.

§. MCMXXXI.

Von dem fünf und vierzigsten bis zum sechszigsten Jahre treten die Merkmale des Zurückschreitens auf der Lebensbahn allmählig ein, doch so, daß die Selbsterhaltung über die Zeugungs-Thätigkeit, und über das allseitige freie Wirkungs-Vermögen nach Außen die Oberhand bekömmt, und daher mitunter sogar kräftiger, wie früher, erscheint.

§. MCMXXXII.

Bei Männern zeigt sich daher eine Neigung zum Fettwerden, besonders am Unterleibe, bei einem im Anfange noch frischen und blühenden Ansehen. Gegen das Ende dieses Zeitraums vermindert sich das Fett in dem Zellgewebe und in der Haut, und diese wird daher schlaffer. Die Formen der Muskeln treten, vorzugsweise an den Gliedmaßen, daher wieder deutlicher hervor, doch sind sie selbst weicher und ihre Umrisse weniger scharf, weshalb die Lage und Richtung der Knochen, und hin und wieder selbst ihre Gestalt, sichtbar zu werden anfangen. Dies ist besonders im Gesichte der Fall,

das daher stärkere Züge und Runzeln bekommt. Die Zähne fangen an schadhaft zu werden, und selbst die gesunden sind stärker abgerieben. Die Schneidezähne haben dadurch öfters ein Drittheil ihrer Höhe verloren, und an allen übrigen sind die gelben Flecke größer geworden. Bei den am spätesten erschienenen Weisheits-Zähnen sind sie jedoch am wenigsten zu bemerken; dagegen will man indessen gefunden haben, daß sie am frühsten vom Beinfraße ergriffen werden, und so am ersten verloren gehen. Das Haupthaar verliert seinen Glanz, es ist, wenn es vorher kraus war, schlichter, und wird hin und wieder grau. Aehnliche Veränderungen bemerkt man auch an den Haaren, die sich an anderen Theilen, vorzugsweise an den Geschlechtstheilen, befinden. Diese selber fangen an etwas welker zu werden, vorzüglich der Hodensack, und obgleich sie zu ihren eigenthümlichen Verrichtungen noch recht wohl geschickt sind, so sind sie doch durch Geschlechtsreizung weniger leicht aufregbar.

§. MCMXXXIII.

Die körperlichen Verrichtungen gehen etwas langsamer, aber eben so kräftig, wie früher, von Statten. Der Puls macht nur noch fünf und siebenzig Schläge in der Minute. Die mäßige Vollziehung der Geschlechts-Verrichtungen beeinträchtiget die Selbsterhaltung noch nicht. Arbeiten, die starke körperliche Anstrengung und raschere Bewegungen fordern, werden auf die Dauer nicht mehr so leicht bestritten, als in dem vorhergehenden Zeitraume, und haben schneller Ermüdung zur Folge.

§. MCMXXXIV.

Unter den Eigenschaften des Geistes und des Gemüthes herrschen Verstand, Ueberlegung und Urtheilskraft, doch unter Abnahme des höheren geistigen Vermögens, vor. Die Betreibung speculativer Wissenschaften hat jetzt daher wenig

Reiz mehr. Alles dagegen, was auf Thatsachen beruht, und wobei sinnliche Wahrnehmung und Beobachtung die Grundlagen bilden, zieht die Aufmerksamkeit auf sich. Erzeugnisse in den schönen Künsten, die in diesem Alter zu Stande kommen, erscheinen mehr als Bilder aus der Erinnerung, denn als Ausdrücke eines frischen, regen Lebens. Mit der Abnahme des Geschlechtstriebes verliert sich auch die früher vorherrschende Neigung für das weibliche Geschlecht, wogegen aber hin und wieder ein Reiz zur naturwidrigen Unzucht, und der Ehrgeiz und die Lust zu erwerben, oft aber auch Unlust über verfehlte Wirksamkeit, und Reue wegen früher begangener Handlungen, die Oberhand gewinnen. Das Temperament neigt sich dem melancholischen zu. Aus einer Verbindung mit dem cholerischen, die in diesem Alter nicht selten angetroffen wird, entspringen, in Vereinigung mit den Wirkungen der übrigen angedeuteten Eigenthümlichkeiten, öfters Unzufriedenheit, Hang zum Aberglauben und zu religiöser Schwärmerei, Neid, Haß und Rachsucht.

§. MCMXXXV.

Das Weib hat viele der angegebenen Veränderungen mit dem Manne gemeinschaftlich, doch sind ihm einige nicht blos wegen des Karakters der Weiblichkeit überhaupt, sondern auch hauptsächlich deshalb, weil das Empfängniß-Vermögen bei ihm in dieser Zeit, unter sehr ausgezeichneten Erscheinungen erlischt, ausschließlich eigen. Alle stehen mit dem Aufhören des Monatsflusses, das sich in dieser Zeit ereignet, in einer gewissen Verbindung. Geht hierin Alles ordentlich von Statten, so wird der Ausfluß von Blut Anfangs gemeiniglich reichlicher, so seinem Eintritte und seiner Dauer nach unordentlich, dann schwächer und in großen Zwischenräumen wiederkehrend, und endlich erlischt er ganz. Im Anfange fühlen sich die Frauen durch die Menge des abgehenden Blu-

tes geschwächt, sie sind ungewöhnlich reizbar, und leiden an einer erhöhten Nerven-Empfindlichkeit, die auf die Einwirkung kleiner Gelegenheits-Ursachen zu Verstimmungen, Sinnentäuschungen, Ueberspannungen, Krämpfen und anderen ausgebildeten Nerven-Krankheiten die Veranlassung giebt. Fängt der Blutfluß darauf an längere Zeit, als sonst gewöhnlich, auszubleiben, so entstehen Blut-Wallungen und Andrang von Blut nach Kopf und Brust; wenn er endlich aber ganz aufhört, so hinterläßt er nicht selten noch auf eine Zeitlang eine Anhäufung von Blut in den Geschlechtstheilen, als in den Eierstöcken, der Gebärmutter, in der Mutterscheide und in den äußerlichen Geburtstheilen, vorzugsweise im Kitzler, an dem, aus dieser Quelle, öfters flechtenartige Ausschläge entstehen, die neben anderen, sogar übleren Zufällen, eine Unterhaltung, ja selbst eine Steigerung des Geschlechtstriebes bewirken, die bis zur rasenden Geilheit steigen kann. Wie sehr ein solcher Zustand auch in seinen niederen Graden gesittete, und mit einem zarten Gewissen begabte Frauenzimmer beunruhigen und ängstigen kann, bedarf kaum erwähnt zu werden. Als örtliche Folgen hiervon sieht man späterhin bisweilen mancherlei Entartungen in den Geschlechtstheilen, und vorzüglich Skirrhus und Krebs der Gebärmutter.

§. MCMXXXVI.

Ist dies entscheidende Ereigniß des Aufhörens des Monatsflusses indessen glücklich, und ohne nachtheilige Nebenwirkungen und Folgen vorübergegangen, so nimmt die Selbsterhaltung für eine Zeitlang gleichsam einen höheren Schwung. Der Körper wird fett, besonders am Unterleibe, am Halse, und an den Brüsten, und das Gesicht ist voll und roth. Diese Röthe erstreckt sich oft über den Hals und selbst über die Brust. Die Geburtstheile bekommen Anfangs eine Art schwammige Aufgedunsenheit und Fettigkeit, wobei aber

die Haare darauf dünner und schlichter werden; hernach aber werden sie schlaff und welk. Von den Unbequemlichkeiten, die früher die Bestreitung der Geschlechts-Verrichtungen zu begleiten pflegten, sind die Frauen jetzt frei, und sie sind daher zu körperlichen Anstrengungen und rascheren Bewegungen, ja selbst zu Geschäften, die sonst nur von Männern betrieben werden, tauglicher wie vorher.

§. MCMXXXVII.

Geist und Gemüth erleiden in ihren Aeußerungen bei Frauen dieses Alters, während aller dieser Vorgänge, ebenfalls große Umwandlungen. Sobald die Unordnungen im Monatsflusse beginnen, bekömmt ihr früher mehr sanguinisches Temperament eine Beimischung vom cholerischen, man bemerkt eine ungleiche Stimmung und eine gewisse Launenhaftigkeit an ihnen, und wenn sie verheirathet sind, wahrscheinlich aus der ihnen selber oft unbewußten Besorgniß, ihren Männern nun nicht mehr zu gefallen, Eifersucht, wenn sie auch früher davon frei waren. Oefter machen sie sich mancherlei irrige Vorstellungen, die theils aus der nähmlichen Quelle fließen, theils überhaupt aus dem Gefühl, daß sie, wegen Abnahme ihrer Jugend und Schönheit, nicht mehr wie sonst, Beifall zu gewinnen im Stande sind. Jüngere Frauenzimmer erregen daher ihren Neid, und ziehen wohl gar ihren Haß auf sich, die in Verbindung mit Mißtrauen und Argwohn, sie nicht selten zu unerlaubten Handlungen verleiten. Unverheirathete Personen, und besonders auch Wittwen, wagen grade jetzt noch Alles daran, um einen Mann zu bekommen, oder eine gegen einen Mann gefaßte Leidenschaft zu befriedigen, wodurch sie bei der zugleich herrschenden erhöhten Nerven-Empfindlichkeit und ihren Wirkungen auf Körper und Geist, nicht selten in einen an Wahnsinn grenzenden Zustand, wenn nicht gar selbst in Wahnsinn verfallen. Hieraus

lassen sich viele Handlungen, und sogar Verbrechen, die Weiber grade in diesem Alter begehen, nach ihren innersten Beweggründen begreifen.

§. MCMXXXVIII.

Der vollblütige Zustand, der unmittelbar nach dem Abnehmen, und zuletzt gänzlichen Aufhören des Monatsflusses allgemein und örtlich eintritt, giebt durch die Beängstigungen, die daraus entstehen, wohl zu einer melancholischen Stimmung die Veranlassung, die sich über das ganze Temperament verbreitet. Wohlerzogenen und gesitteten Frauen gereicht vorzüglich die mitunter vorkommende Erhöhung des Geschlechtstriebes zur großen Quaal, und verleitet sie nicht selten zum Selbstmorde, oder zur Begehung von Verbrechen, die, wie sie hoffen, die Todesstrafe nach sich ziehen, und sie so von ihren Leiden befreien würden. Früher schon leichtfertige Frauenzimmer suchen auf jede Weise ihren brennenden Trieb zu befriedigen, und bemühen sich dabei auch, anderen jüngeren Personen den Genuß zu verschaffen, der ihnen der höchste zu seyn scheint. Aus Noth, oder um bequemer zu leben, machen sie daraus auch wohl zugleich ein Erwerbsmittel, und werden so zu wirklichen Kupplerinnen. Die rasende Geilheit, die, wenn nicht frühe genug Hülfe geschafft wird, ungeachtet des lebhaftesten Kampfes doch bisweilen zum Ausbruche kommt, pflegt längere Zeit vorher im Verborgenen zu schleichen, und dergleichen unglückliche Personen in einen Zustand von Irreseyn zu versetzen, ehe man ihr wirkliches Daseyn ahnt.

§. MCMXXXIX.

Ist endlich das Gleichgewicht hergestellt, so tritt mit der körperlichen Gesundheit auch Ruhe des Geistes und des Gemüthes ein. Verstand und Klugheit bekommen jetzt in demselben Maaße das Uebergewicht, in dem die Einbildungs=

kraft, die Abhängigkeit von Empfindungen, und die Lust, Männern zu gefallen, abnehmen; das Urtheil ist schnell und scharf, und Wille und That werden durch vernünftige Ueberlegung geleitet. Zu so würdigen und anhaltenden Bestrebungen und Kraftäußerungen, und zu so edlen und gelungenen Handlungen dies auch öfter hinführt, so erzeugt es doch eben so oft auch Eigensinn, Rechthaberei und Härte, die bis zur Grausamkeit steigt, und wird dadurch wieder der Grund zu manchen Vergehungen und Verbrechen.

§. MCMXL.

Stellen wir jetzt eine Vergleichung zwischen dem natürlichen Zustande des Menschen und seinem bürgerlichen und rechtlichen in diesen beiden verschiedenen Lebens-Perioden an, so müssen wir, vorzugsweise in Rücksicht auf die Begehung rechtswidriger Handlungen, zweierlei nicht außer Acht lassen:

1) Daß die in beiden sich äußernden besonderen Eigenthümlichkeiten nicht schroff von einander geschieden sind, sondern allmählig in einander übergehen, und daher auch ohne an einem bestimmten Alter so strenge gebunden zu seyn, unter einander gemischt vorkommen.

2) Daß meistens etwas von dem, was einer früheren Lebensperiode angehörte, mit in die spätere hinübergeht, und manche Erscheinungen darin bewirkt, die ihr selber nicht angehören, ja mit ihren Eigenthümlichkeiten wohl gar im Widerspruche stehen. Man kann dies auch als ein Stehenbleiben auf einer früheren Bildungsstufe bezeichnen, das aber, da diese nicht eine niedere ist, sich eben so oft im Guten als im Bösen äußert.

§. MCMXLI.

Im Allgemeinen wird man finden, daß die Bestimmungen des bürgerlichen Rechtes, in so weit darin auf das Alter der Volljährigkeit Rücksicht genommen worden ist, mit dem

natürlichen Zustande des Menschen während desselben in ziemlicher Uebereinstimmung stehen. — Wo daher ein Mensch, der sich in diesen Jahren befindet, die ihm darnach zukommenden Rechte nicht genießen zu können angeschuldigt wird, oder die ihm auferlegten Verpflichtungen nicht erfüllen zu können vorgiebt, da wird nach den Grundsätzen dieses nähmlichen Rechtes ganz richtig ein ungewöhnlicher Zustand angenommen, der ein Gegenstand einer eigends darüber anzustellenden Untersuchung seyn muß, bei der, in wie weit es dabei auf besondere körperliche und geistige Beschaffenheit ankommt, Aerzte zu Rathe gezogen werden müssen. Das niedere und das höhere Alter können, innerhalb des Kreises der Volljährigkeit, hierin keinen Unterschied machen.

§. MCMXLII.

Dem peinlichen Rechte gegenüber sieht sich der Volljährige allerdings der ganzen Schärfe desselben Preis gegeben, indem, bei dem höchsten Grade des Selbstbewußtseyns und der Selbstbestimmung, seine Verantwortlichkeit und seine Zurechnungsfähigkeit durch nichts beschränkt zu werden scheinen. Daß hierin indessen schon zwischen der ersten und zweiten Hälfte dieses Zeitraums ein großer Unterschied Statt findet, indem die Anreizung zum Bösen, vermöge innerer Anlagen, der Art und dem Grade nach in beiden sehr verschieden ist, und Selbstbewußtseyn und Selbstbestimmung in dem letzteren offenbar größeren Einschränkungen unterworfen sind, als während des ersteren, erhellt aus dem Vorhergehenden zur Genüge. Um Vieles größer ist dieser Unterschied jedoch zwischen den beiden Geschlechtern, von denen das weibliche in dieser Hinsicht ganz anders zu beurtheilen ist, als das männliche.

§. MCMXLIII.

Während der Periode des Erlöschens der Empfängniß-

fähigkeit, Alters halber, in der ganzen Zeit also, während der die monatliche Reinigung unordentlich zu werden anfängt, und zuletzt ganz aufhört, treten, wie wir gesehen haben, körperliche und geistige Umwandlungen ein, die auf das Empfinden, Denken, Urtheilen, Wollen und Handeln des Weibes den größten Einfluß haben, und die nicht weniger sein Selbstbewußtseyn verdunkeln und verwirren, als seine Selbstbestimmung, sowohl dadurch, als auch an sich, beschränken, ja wohl ganz aufheben. Daß dies auf die Zurechnungsfähigkeit solcher Personen bei begangenen rechtswidrigen Handlungen einen sehr wichtigen Einfluß haben müsse, leuchtet von selber ein.

§. MCMXLIV.

Es wird damit keinesweges aber gesagt, daß die Zurechnungs-Fähigkeit für alle Verbrechen, die das Weib in diesem Zustande begangen hat, durch seine davon abhängige Eigenthümlichkeit aufgehoben werde, indem diese nicht allein dem Grade nach sehr verschieden ist, sondern auch wohl gänzlich fehlen kann; nichts destoweniger aber fordert die Kenntniß solcher häufig vorkommenden geistigen und körperlichen, wenn gleich vorübergehenden Umstimmungen, daß bei der Beurtheilung aller in diesem Lebens-Abschnitte begangener rechtswidrigen Handlungen auf sie Rücksicht genommen werde, und daß der Richter die Zurechnungsfähigkeit der Thäterin nur nach Erforschung ihrer wahren Quellen, und unter Berücksichtigung des vielleicht verdunkelten Selbstbewußtseyns, und der beschränkten Selbstbestimmung der Thäterin, in Anschlag bringe.

§. MCMXLV.

Wenn die Frau nach gänzlich erloschener Fortpflanzungs-Fähigkeit den ihr möglicher Weise zukommenden höchsten Grad der persönlichen Selbstständigkeit erlangt hat, der

freilich nur einige Jahre, und selten über den Anfang des eigentlichen Alters hinaus dauert, so steht sie in rechtlicher Beziehung mit dem Manne so ziemlich auf einer Linie, und daher allerdings auch hinsichtlich der Zurechnungs-Fähigkeit. Man darf dabei indessen zweierlei nicht vergessen:

1) Daß eine weibliche Bildung und ein ganzes weibliches Leben diesem Zustande vorausgegangen sind, durch den und in dem es der Frau nicht möglich war, zu den Bedingungen der vollen bürgerlichen und rechtlichen Selbstständigkeit zu gelangen, die männliche Bildung und männliche Verhältnisse an und für sich schon mit sich bringen.

2) Daß nach dem Erlöschen des Fortpflanzungs-Vermögens in dem Daseyn des Einzelwesens immer eine Lücke entsteht, die sich durch nichts ausfüllen läßt. Hieraus entspringt ein gewisses Gefühl von Leere, und ein vergebliches Streben, es von sich zu entfernen, das wohl zu manchen Verirrungen hinführt. Zu unbedingt kann man daher die weibliche Selbstständigkeit in diesen Jahren auch nicht annehmen, und der männlichen darf man sie niemals vollkommen gleichstellen.

§. MCMXLVI.

Alles dies sind indessen für jetzt nur Andeutungen, die ihre volle Wichtigkeit erst dann erlangen werden, wenn es dem Gesetzgeber nicht blos auf das Ganze, den Staat, sondern auch auf das Individuum mehr Rücksicht zu nehmen vergönnt seyn wird.

Zehnter Abschnitt.

Das Altseyn des Menschen.

Ein und siebenzigstes Kapitel.

Von dem höheren und höchsten menschlichen Alter in rechtlicher Beziehung.

§. MCMXLVII.

Alter des Menschen nennen wir hier denjenigen Zustand, in dem er wegen der Veränderungen, die in den von ihm durchlebten Jahren mit ihm vorgegangen sind, die ihm sonst zukommende Wirksamkeit nach Außen entweder gar nicht, oder nur auf Kosten seiner Selbsterhaltung, noch bestreiten kann, diese selber aber stets mehr und mehr abnimmt.

§. MLMXLVIII.

Es lassen sich füglich zwei Abschnitte darin unterscheiden. In dem ersteren ist die Selbsterhaltung noch zureichend, sobald für äußere sich nicht unmittelbar auf sie beziehende Zwecke keine große Anstrengungen gemacht werden. Man merkt die Abnahme daher nur erst in der nach Außen gerichteten Thätigkeit. Diesen Zustand nennt man das höhere Alter. Fängt die Selbsterhaltung aber, auch ohne allen besonderen Kräfte-Aufwand für äußere Zwecke, an abzunehmen, und vermindern ihre inneren Bedingungen sich von Tage zu Tage mehr, so ist das Greisen-Alter eingetreten.

§. MCMXLIX.

Da diese Veränderungen in der Natur des Menschen wesentlich begründet sind, so ist ihnen zu entgehen zwar unmöglich, doch läßt ihr Fortschreiten sich durch das eigne

Betragen des Menschen theils aufhalten, theils beschleunigen, und selbst zufällige Umstände haben einigen Einfluß darauf. Je mehr ein alter Mensch seine Thätigkeit nach Außen immer nur in dem Maaße vermindert, als seine Selbsterhaltung es durchaus fordert, und je weniger er die Grenze überschreitet, innerhalb der sie bestehen kann, desto langsamer altert er, und desto später tritt daher das Greisenalter ein. Es läßt sich zwischen beiden deshalb auch keine bestimmte und nach Jahren zu berechnende Grenze ziehen. Im Allgemeinen läßt man jedoch das Greisenalter zwischen dem 70sten und 75sten Jahre eintreten.

§. MCML.

Das Erste, wodurch das Alter sich äußert, ist beim Manne die merkliche Abnahme des Geschlechtstriebes. Er regt sich immer seltener und schwächer, und wird mehr durch die Einbildungskraft, als durch ein wirkliches Natur-Bedürfniß unterhalten. Ungewohnte Reizungen sind daher, um ihn öfter zu erwecken, nöthig, die deshalb auch von Vielen gesucht und in Anwendung gebracht werden, was denn zu manchen Verirrungen, und darunter hauptsächlich auch zur Knabenschänderei, die Veranlassung giebt. Seine Befriedigung gewährt nichts destoweniger aber den früher empfundenen Genuß nicht, und hat stets mehr oder minder unangenehme Empfindungen zur Folge. Das Zeugungs-Vermögen hört damit aber noch nicht auf. So lange Aufrichtungs-Fähigkeit des männlichen Gliedes Statt findet, und noch guter Saame abgesondert wird, zeugt auch der alte Mann, und, wenn er übrigens gesund ist, so sieht man an den Kindern keinesweges die Spuren der Altersschwäche ihres Vaters. Nach und nach werden die Hoden indessen sichtlich weicher, welker und kleiner, und da ihre Thätigkeit in demselben Maaße abnimmt, so sondern sie auch einen mehr dünnen

und wäßrigen Saamen in geringerer Menge ab. Der Hodensack verliert seine Runzeln und hängt schlaff herab. Die Nath (raphe) wird, Statt daß sie vorher roth war, braun. Die Eichel der kleinen und welken Ruthe wird spitzer und blasser, zieht sich hinter die schlaffe Vorhaut zurück, und indem sie dabei ihre Empfindlichkeit einbüßt, verschwinden auch das Aufrichtungs-Vermögen der Ruthe, und damit der Geschlechtstrieb und die Zeugungs-Fähigkeit gänzlich. Die Schaamhaare werden schlicht, und, wenn sie dunkel von Farbe waren, Anfangs grau, dann aber weiß, und endlich fallen sie ganz aus. Der männliche Habitus erhält sich in der Regel bis zum Eintritte des Greisenalters. Alle diese Veränderungen pflegen zwischen dem sechszigsten und fünf und siebenzigsten Jahre einzutreten; bei dem Einen aber früher und bei dem Anderen später. Den äußerlichen Veränderungen entsprechen auch die der innern Theile, die uns hier jedoch nicht weiter angehen. Im Greisenalter gehen bis zum natürlichen Lebensende hernach keine sichtbaren Umwandlungen weiter damit vor. Der allgemeine Habitus verliert jedoch den Ausdruck der Männlichkeit.

§. MCMLI.

Obgleich die weibliche Fortpflanzungs-Fähigkeit schon vor dem Eintritte des eigentlichen Alters erlöscht, so bleibt der Geschlechtstrieb doch noch einigermaßen rege, und der Geschlechts-Umgang mit Männern verschafft noch eine angenehme Befriedigung. Mit dem Alter hört, mit dem höheren Lebens-Turgor der Geschlechtstheile, auch die Geschlechts-Empfindlichkeit, und mithin der Geschlechtstrieb ganz auf. Die Veränderungen, die sie in ihrer Gestalt und Bildung dabei erleiden, erstrecken sich über alle, sowohl äußere als auch innere, doch finden hierin, je nachdem ein altes Frauen-

zimmer früher den Beischlaf ausgeübt und Kinder geboren und gesäugt hat, oder nicht, manche Unterschiede Statt. Die Brüste [1]) sind im Allgemeinen indessen klein, runzlich, schlaff, und hängen entweder gleich einer Hautfalte an der vorderen Fläche des Brustkastens herab, oder sind so flach, daß sie sich kaum über ihn erheben. Die vorher weiße Farbe ihrer Oberfläche wird gelblich, ja bräunlich, und die des Warzenhofes und der Warze braunroth, braun und schwarzbläulich. Damit stehen die Veränderungen im Innern vollkommen in Uebereinstimmung. Die Brustdrüsen sind klein und zusammengefallen, das Zellgewebe fest, und ohne Fett, die Milchgänge verengt, verstopft und verwachsen, und die Blutgefäße und Saugadern sehr zusammengezogen [2]). Von den zur äußerlichen Schaam gehörigen Theilen ist der Schaamhügel flach und entweder mit schlichten, grauen und weißen Haaren sparsam bedeckt, oder ganz kahl, die großen Schaamlippen sind dünn, runzlich und welk, und die kleinen öfters fast ganz verschwunden. Die Scheidenklappe hat bei alten Jungfern ein eigenthümliches Ansehen, indem sie stärker hervortritt, und an ihren äußern Rändern gleichsam eingekerbt

---

1) Alexand. Bernhard Kölpin Abh. von dem inneren Bau der weiblichen Brüste. Berlin, 1769. — M. s. auch Anatomia corporis humani senilis specimen. A Burc. Guil. Seiler, M. D. Erlangae 1800.

2) Obgleich diese Beschreibung im Allgemeinen paßt, so giebt es doch Ausnahmen davon. Man hat manche Beispiele, daß alte Frauen noch volle Brüste hatten, und Milch darin erzeugten. Zu den Fällen von Bodin, van Heer, Chaussier und Anderen kann ich noch einen neueren hinzufügen. Eine angesehene Frau in den sechsziger Jahren wurde mir von dem Hrn. Dr. Patho, in Dransfeld, zugeführt, die durch fortdauernden starken Ausfluß von Milch aus den Brüsten so geschwächt wurde, daß sie dadurch in Abzehrung zu fallen fürchtete.

ist [3]). Die Mutterscheide ist glatter und kürzer. Der Scheiden-Abschnitt der Gebärmutter steht tiefer, und ist fest und hart, doch ist seine Dicke dabei unverändert, obgleich alle übrigen Theile etwas kleiner, und fast knorplig hart sind. Der äußere Muttermund ist sehr enge, und der innere oft gänzlich geschlossen [4]). Die Mutterröhren-Wände verwachsen mit einander, die Eierstöcke schrumpfen fast zu einer verdickten Membran zusammen. Die Graafschen Eier fehlen entweder ganz, oder sie sind klein, verdickt und bilden harte Hügelchen. Der weibliche Habitus nähert sich Anfangs dem männlichen, darnach verschwindet aber der Ausdruck des Geschlechtlichen darin gänzlich.

§. MCMLII.

Die stets abnehmende Wirksamkeit nach Außen, sieht man nicht weniger an dem ganzen Bewegungs-Apparate bei beiden Geschlechtern, der uns nicht minder daher die Kennzeichen sowohl des Alters als auch des Greisen-Alters liefert, als die Geschlechtstheile und ihre Verrichtungen. Im weiteren Sinne rechnen wir dazu die Werkzeuge des Athemholens, des Kreislaufes des Blutes, die dem Willen unterworfenen Muskeln und das ganze Knochensystem.

§. MCMLIII.

Unter den Athmungs-Werkzeugen ragt der Kehlkopf, wegen der Magerkeit des Halses, stärker hervor, obgleich er

---

3) Comment. anatom. physiol. de hymene seu valvula vaginali. A. Lud. Jul. Casp. Mende, M. D. Göttingae, 1827. p. 15.

4) Roederer icon. uteri hum. Goetting. 1759. Mayer (Prof. in Bonn) Beschreibung einer graviditas interstitialis uteri, nebst Beobachtungen über die merkwürdigen Veränderungen, welche die weiblichen Genitalien und namentlich der Uterus im hohen Alter erleiden. Mit e. Kpfrt. Bonn, 1825.

an sich kleiner und mehr zusammengepreßt ist. Seine Knorpel sind sehr hart und fest, und im Greisenalter verknöchern sie. Am frühsten [5]) bemerkt man dies an dem Ringknorpel, so wie an dem Schildknorpel, dann an den gießkannenförmigen, und zuletzt am Kehldeckel. Auch die Ringknorpel der Luftröhre verknöchern, und nähern sich, wegen der vorübergebeugten Lage des Kopfes und Halses im Greisenalter, mit ihren Rändern einander. Die Luftröhre und die Bronchien mit ihren Aesten, sind wegen Erschlaffung der Schleimhaut und verminderter Fortstoßungskraft, häufig mit Schleim angefüllt. Die Brustfellsäcke hängen gemeiniglich mit den inneren Wänden des Brustkastens zusammen. Verdickung und Anhäufung von Knochenerde sieht man wohl in ihnen. Die Lungen findet man bei alten Leuten meistens gesund [6]); ohne Zweifel, weil ihr krankhafter Zustand einen früheren Tod herbeigeführt haben würde. Ihre Farbe ist jedoch meistens grau-schwärzlich, und öfter sind Knötchen und Verhärtungen darin. Beide Lungen sind etwas zusammengedrückt, und scheinen kleiner zu seyn, was zum Theil in dem eingefallenen Brustkasten seinen Grund hat.

§. MCMLIV.

Der Herzbeutel verdickt sich im Alter leicht, und es erzeugen sich erdige und knöcherne Anhäufungen darin. Die in mittleren Jahren darin enthaltene Feuchtigkeit vermindert sich allmählig und verliert sich am Ende gänzlich. Das Herz zeigt bei verschiedenen Personen öfters die verschiedenartigsten Abweichungen. In den sechsziger Jahren ist es oft, bei übrigens guter Gesundheit, ganz in Fett eingehüllt. Ich sahe dies öfter in weiblichen, als in männlichen Leichen.

5) Beclard mémoire sur l'ostéose. Nouveau Journal de Medecine. Tom IV. Paris 1819. p. 37, 107, 218 et 327.

6) Seiler l. c. §. 21.

Späterhin verdünnen sich seine Wände, und es wird von dem langsamer fortgetriebenen Blute so ausgedehnt, daß es in der That größer erscheint. Bei Anderen, und wie es mir geschienen hat, nur bei Greisen im höchsten Alter, ist es wieder zusammengeschrumpft und kleiner [7]), und seine Substanz härter, und kaum zu zerschneiden. In dem Herzen selber, besonders in den Klappen der Arterien und Venen, finden sich Verknöcherungen, und in seinen Höhlen und in den Blutgefäßen, nahe an ihrem Ursprunge, polypöse Concretionen.

§. MCMLV.

An den Schlagadern sieht man, als Wirkungen des Alters, Erweiterung der größeren Stämme und Aeste, Verdickung der Wände, und kalkartige, ja knöcherne Anhäufungen darin, Verschließung vieler kleineren Zweige, vorzugsweise derer, die zu den Brüsten, zu den Geschlechtstheilen, zu den Muskeln, zu den Zähnen, und überhaupt zu den Knochen hinliefen, und Auffaugung ihrer inneren Wand an verschiedenen Stellen, wodurch Flecken entstehen, die wie eingeäzt aussehen. Die größeren Schlagadern sowohl, als auch die Blutadern, verändern zum Theil, nach Maaßgabe der Krümmung der Wirbelsäule und der veränderten Stellung, Figur und Haltung der Knochen, auch ihre Lage. Die letzteren werden im Allgemeinen weiter, und ihre Wände dünner, woraus sich die Entstehung der Blutader-Knoten erklären läßt, die man häufig bei alten Leuten, besonders bei Frauen, antrifft. Kleinere Venen verengern sich aber auch und verschwinden wohl ganz. An

7) Conradi, Handbuch der pathologischen Anatomie, Hannover 1796, S. 411, führt einen Fall an, in dem das Herz bei einem sechszigjährigen Manne schon so klein war, als bei einem neugebornen Kinde.

einigen der größeren, und an ihren Klappen trifft man dagegen auch wohl Verknöcherungen an.

§. MCMLVI.

Die Muskeln nehmen mit dem Alter an Umfang, Fülle und Rundung ab, sie werden blässer, die Fasern aber, aus denen sie bestehen, fester und härter. Die Sehnen scheinen im Verhältniß zu den Muskeln länger, aber dünner zu werden, und sich tiefer in die Muskelfibern hinein zu erstrecken. Die Schleimbeutel verwachsen zum Theil und verschwinden dann.

§. MCMLVII.

Die auffallendsten und beständigsten Veränderungen erleiden die Knochen und Knorpel, die indessen, mit Ausnahme der an den Zähnen, wenn noch welche vorhanden sind, äußerlich nur in der Gestalt, Haltung und Bewegung des ganzen Körpers, und seiner einzelnen Theile, sichtbar werden, nach dem Tode aber an dem eigentlichen Gerippe deutlich zu erkennen sind. Dies ist bis gegen das Ende des höheren Alters, also etwa bis zum siebenzigsten Jahre, noch grade so lang, als bei einem Volljährigen. Sobald aber, doch gemeiniglich erst nach dem angegebenen Zeitpunkte, obgleich dies nicht bei allen alten Leuten gleich ist, die Schädelknochen dünner, die Zahnränder abgeschliffen, und die Wirbelbein-Knorpel flacher geworden sind, die Wirbelsäule und die Kniee sich aber zu krümmen angefangen haben, so verliert es beträchtlich an seiner Höhe. Die einzelnen Knochen werden dünner, spröder, und wohl bis auf den vierten Theil ihres Gewichtes leichter, besonders die weiblichen, die Beinhaut hängt fester daran, die Markzellen verschwinden, und das Mark wird, wenn seine Menge auch nicht überhaupt abnehmen sollte, doch mehr dünn und wässrigt. Die Knorpel werden mit dem Alter dichter und spröder und sie

sind daher weniger elastisch. Die sogenannten unbeständigen fangen bald nach dem sechszigsten Jahre zu verknöchern an; die beständigen aber erst später, ja sie verwandeln sich Anfangs gar nicht einmal in Knochen, sondern werden nur gleichsam mit einer Knochenrinde überzogen [8]. Bei einer genaueren Untersuchung findet man jedoch auch in ihrer Mitte einen Knochenkern [9].

§. MCMLVIII.

Mit diesen Veränderungen stehen die Umwandlungen in Uebereinstimmung, die wir an den sensoriellen Werkzeugen, dem Gehirne, dem Rückenmarke, und den Nerven überhaupt, und besonders an den Sinnes-Werkzeugen, wahrnehmen. Die Schädeldecke hängt mit der harten Hirnhaut nicht so fest zusammen, wie bei jüngeren Leuten, und diese ist dicker und fester, ja man findet nicht selten Verknöcherungen darin. Die Spinnwebenhaut scheint dicklicher und gleichsam schleimig, das Gehirn ist schon im höheren Alter fester; im Greisenalter aber ist es gleichsam eingefallen, härter und zäher, und seine Marksubstanz verliert die blendend weiße Farbe, und wird gelblich. Von einer ähnlichen Beschaffenheit ist das Rückenmark, das sich in seiner Lage und Richtung, nach der Biegung der Wirbelsäule richtet. Auch die Nerven und Nervenknoten alter Leute schrumpfen ein [10], ihre Scheiden werden fester, und ihre Substanz zäher und härter.

§. MCMLIX.

Mit dem Nervensysteme stehen die Sinnes-Werkzeuge

---

8) Anatomisches Museum, gesammelt von Johann Gottl. Walter, beschrieben von August Walter. Berlin, 1796.

9) Seiler l. c. §. 2.

10) Haller, Elem. Physiol. Tom. VIII. L. XXX. Sect. III., bemerkt dies von alten Frauen; ich habe es jedoch auch bei Männern im Greisenalter gefunden.

in der genausten Uebereinstimmung, und sie zeigen durch ihre Abnahme ebenfalls, daß die menschliche Wirksamkeit nach Außen mit den Jahren in immer enger werdende Grenzen eingeschlossen ist; wodurch, weil die Verbindung mit der Außenwelt stets mehr getrennt wird, zuletzt auch die persönliche Selbstständigkeit, und die Selbsterhaltung leiden. — An den Augen zeigt sich äußerlich die Abnahme durch die Anfangs langen und buschigen Augenbraunen, deren Farbe sich mit der der Kopfhaare verändert, die aber nachmals ausfallen, und durch die schlaffen, hängenden Augenlider, deren Ränder sich oft, nachdem die Augenwimper ausgefallen, und die Meibomschen Drüsen verhärtet sind, umkehren. Wegen Verstopfung der Thränenwege triefen die Augen. Die Hornhaut wird flacher, und davon hängt die Weitsichtigkeit alter Leute ab. Im Greisenalter erscheint der kreisförmige Fleck, der entweder den ganzen äußeren Kreis der durchsichtigen Hornhaut, oder doch einen Theil desselben einnimmt (Gerontoxon, arcus senilis). An den innerlichen Theilen bemerkt man die Abnahme der wässrigen Feuchtigkeit, die eine mehr gelbliche Farbe bekommt, das Sehloch wird enger, die Regenbogenhaut verändert ihre Farbe, und wird heller, doch sieht man einzelne dunklere Flecke darin, die Gefäßhaut ist inwendig blässer, auswendig aber weiß, und das dunkle Pigment hat abgenommen. Die Nervenhaut ist sammt dem Sehnerven zäher, trockner und gelblicher, und damit wird auch der gelbe Fleck auf verschiedene Weise verändert [11]. Die Linse wird flacher und härter, und ihre Farbe, so wie die der sie umgebenden Flüssigkeit allmählig gelb. In dem Glaskörper erscheinen weiße Punkte und Flöckchen [12]. Daß

11) Michaelis im Journal der Erfindungen, Theorieen und Widersprüche. St. XV. — Seiler l. c. §. 18.

12) Man sahe auch Verknöcherungen in verschiedenen Theilen

hiermit das Sehvermögen abnimmt, und zuletzt wohl ganz erlischt, ist eine natürliche Folge der Abänderungen, die die das Auge bildenden Theile erleiden. Von den Gehörwerkzeugen scheinen die äußeren Ohren, weil sie tiefer herabhängen, länger; der Gehörgang ist aber wegen Verdickung der in ihm befindlichen Häute enger. Das Paukenfell ist gespannter und trockener, ja wohl gar bisweilen verknöchert. Der innere Raum der bogenförmigen Kanäle ist selten enger[13]), die Gehörknöchelchen sind wohl miteinander anchylosirt, und überhaupt Knochenmasse an ungewöhnlichen Stellen abgesetzt. Die Eustachische Trompete ist verstopft, und die Gehörnerven und ihre Ansbreitungen sind fester und trockner. Der Geruchs- und Geschmackssinn kommen hier weniger in Betrachtung, doch ist es gewiß, daß die Werkzeuge, durch die sie bestritten werden, sich auf ähnliche Weise verändern, als Auge und Ohr, doch die des letzteren vielleicht am spätesten. Der Getastsinn bleibt den Greisen lange treu, und sie unterscheiden Gegenstände, die sie nicht mehr sehen können, noch lange nachher durch das Betasten.

§. MCMLX.

Die unmittelbar für die Selbsterhaltung wirksamen Werkzeuge, insoweit wir zwischen ihnen und jenen, die mehr die Thätigkeit nach Außen vermitteln, willkührlich eine Grenze festsetzen können, die eigentlich in der Natur nicht angetroffen wird, erhalten sich allerdings länger, und wir können daher

---

des Auges, doch kömmt dies auch bei jüngeren Leuten vor. Herr Hofr. Langenbeck extrahirte in diesen Tagen in seinem Hospitale, die verdunkelte Linse eines achtzehnjährigen Jünglings, und fand sie völlig verknöchert.

13) Langenbeck fand sie noch da beim Durchsägen völlig offen, wo die Zahnränder schon ganz abgeschliffen waren, die sie umgebende Knochenmasse aber dicht und steinhart.

mit Recht sagen, daß die Wirksamkeit nach Außen eher geschwächt werde, als die Selbsterhaltung, und daß sie auch früher erlösche. Daß der Mensch indessen, der nach Außen nicht mehr wirksam seyn kann, auch innerlich abnehmen, und zuletzt erlöschen müsse, ergiebt sich theils aus der Abhängigkeit des Lebens von äußeren Bedingungen, und theils aus der Verbindung, in der die Werkzeuge der mehr äußerlichen Thätigkeit mit denen der nach Innen gerichteten stehen, als durchaus nothwendig. So muß also das höhere Alter unerlaßlich in das Greisenalter übergehen, und dies muß an den Werkzeugen der Aufnahme und Verarbeitung äußerer Bestandtheile, und an denen für die Aufsaugung, Aneignung, Absonderung und Ausscheidung nicht minder sichtbar seyn, als an denen, die wir eben wegen ihrer näheren Beziehung auf die äußere Wirksamkeit betrachtet haben.

§. MCMLXI.

Der Nahrungs-Kanal zeigt uns gleich bei seinem Anfange, in der Mundhöhle, manche Veränderungen, die größten Theils von den Zähnen und von den Kiefern abhängen. Man findet bei den meisten Menschen nach dem sechszigsten Jahre gemeiniglich schon einen großen Theil der Zähne angefressen, und bis auf die Wurzeln zerstört, ja viele davon fehlen, entweder weil sie durch Zufall verloren gingen, oder absichtlich entfernt, oder durch Beinfraß zerstört wurden, gänzlich; daß sie aber Alters halber, und wegen Verengerung und wirklicher Verschließung der Zahnzellen schon ausgefallen seyn sollten, ereignet sich höchst selten, und meistens nur bei einzelnen, wenn der ihnen gegenüber stehende, irgend einer Ursache wegen, bereits früher verloren ging. Abgerieben sieht man sie dagegen, mit seltenen Ausnahmen, und zwar die Schneidezähne fast bis zur Hälfte ihrer Krone, die Hundszähne aber vorne an der Spitze, Statt deren eine

rundlich dreieckige Fläche, die in der Mitte gelb, und nur von einem schmalen Rande des Schmelzes umgeben, vorhanden ist. Die ersten zweispitzigen Backenzähne sind außen herum gleichsam in einem Bogen oder Kreise abgeschliffen, in dessen Mitte noch ein Theil des Schmelzes stehen geblieben ist. Die hinteren Backenzähne haben, um das sechszigste Jahr und später, da, wo sonst Spitzen waren, und hernach kleine flache Punkte, größere, halbmondförmige, gelbe Flecke. Im Greisenalter ist ringsum der Schmelz abgerieben, und nur in der Mitte steht noch ein ungleich geformter Ueberrest davon. So lange die Zähne noch vorhanden sind, bemerkt man an den Kiefern wenig Veränderung; sobald sie aber lose zu werden, und weil sie aus den sich allmählig verschließenden Zahnhöhlen herausgedrängt werden, hin und her zu wackeln anfangen, und endlich ganz ausfallen, so sieht man den stets zunehmenden Einfluß des Alters, vermöge dessen die Zahnränder so weggesogen werden, daß Statt ihrer nur ein schmaler Streif bleibt, auch an ihnen sehr deutlich. Der Oberkiefer verliert grade so viel von seiner Höhe, als der aufgesogene Theil des Zahnrandes früher betrug, und dies ist in der That so viel, daß zwischen dem Munde und der Nase kaum noch ein Raum von einigen Linien übrig bleibt. Der stehengebliebene Rand des Oberkiefers neigt sich ein wenig nach Innen, so daß die ihn bedeckende Oberlippe sich gleichfalls etwas gegen die Mundhöhle zu einbiegt. Der Gaum, der vorher die hohle Fläche eines Gewölbes bildete, ist jetzt ziemlich flach. Nicht geringere Umänderungen erleidet der Unterkiefer [14]), nach dem die Zähne ausgefallen sind. Auch er hat von seiner Höhe fast den dritten Theil verloren, er ist überhaupt dünner, seine spitzen Fortsätze sind spitzer gewor-

14) Seiler l. c. §. 6.

den, und die Seitenwinkel stumpfer. Sein oberer Rand, der sehr fest und hart ist, neigt mehr einwärts, der untere aber tritt stärker vor; der ganze Unterkiefer ragt aber in sehr hohem Alter über den oberen so hinaus, daß bei Schließung des Mundes ihre Ränder sich nur nach hinten berühren. Dies ist der Grund des Hin- und Herschiebens der Kiefer alter Leute beim Essen. Vermöge dieser angegebenen Veränderungen ist die Mundhöhle im Greisenalter enger, als in mittleren Jahren, und die Zunge, die mit den Jahren an Größe nicht abnimmt, scheint keinen rechten Platz mehr darin zu haben, und ragt mit ihrer Spitze zwischen den Kiefern hervor.

§. MCMLXII.

Mit dem Verlust der Zähne wird zugleich die Sprache undeutlich, indem die Buchstaben, die durch Hülfe der Zähne gebildet werden (dentales), gar nicht ausgesprochen werden können, und Sylben und Worte mit einem zischenden Geräusche hervorkommen.

§. MCMLXIII.

Der Schlund wird im Alter enger, und die Speiseröhre folgt der Krümmung der Wirbelsäule. Das Netz ist sehr klein und ohne Fett. Der Magen ist oft zusammengezogen und seine Häute sind verdickt, oft ist er auch erweitert und seine Wände sind verdünnt, und inwendig ohne Falten. Die dünnen Därme sieht man gemeiniglich verengert, was vielleicht den mehr flüssigen Nahrungsmitteln beizumessen ist, auf die alte Leute, die nicht mehr kauen können, hingewiesen sind. Die dicken Därme sind dagegen stellweise ausgedehnt, was theils wohl die Ursache, und theils die Wirkung der hartnäckigen Stuhlverhaltungen alter Leute ist [15]). Die

15) Nicht blos den Blinddarm fand ich, wie Schreger und Andere, bei alten Leuten ausgedehnt, sondern auch den un-

Zotten der Gedärme sollen in hohem Alter die Fähigkeit, einzusaugen, verlieren, sichtbare Veränderungen habe ich indessen, außer daß sie bei Verengerung des Darmstücks gleichsam mehr zusammengedrängt schienen, selbst unterm Mikroskope nicht wahrgenommen. Die Milchgefäße sind indessen verengert und minder zahlreich, und die Gekrösdrüsen zum Theil zusammengezogen und hart. Im Gekröse fand man bisweilen noch viel Fett. Die Leber ist mehr zusammengezogen, blasser und härter, die Gallenblase klein, und zusammengeschrumpft, und oft mit Gallensteinen angefüllt[16]), die Milz, außer manchen anderen minder beständigen Veränderungen, sehr klein, und die Bauchspeicheldrüse, gleich den Gekrösdrüsen, eingeschrumpft und hart. Der Milchbrustgang (ductus thoracicus) leidet vielleicht durch die Veränderung seiner Lage, die sich nach der Krümmung der Wirbelsäule richtet, verstopft fand man ihn indessen niemals. Unter den Ausscheidungs-Werkzeugen erleiden besonders die Harnwege sehr große Veränderungen. Die Farbe der Nieren ist im Allgemeinen dunkler und ihre Substanz weicher, doch findet man sie auch fast zu einer verdickten Membran zusammengeschrumpft. Nicht selten finden sich Steine, und denn gewöhnlich auch Eiter darin. Die Harnleiter sind verengert und ihre Häute verdickt. Nach öfterem Durchgange von Steinen aus den Nieren in die Blase sieht man auch einen oder beide erweitert. Die Blase ist kleiner, und ihre Häute sind verdickt. In der Harnröhre des alten Mannes und

---

teren Theil des Grimmdarms und den oberen des Mastdarms, worin man oft einen großen Vorrath von verhärteten Koth antrifft.

16) Dies ist an verschiedenen Orten, selbst Deutschlands, sehr verschieden. In Greifswald kamen z. B. Gallensteine sehr selten vor; hier in Göttingen sieht man sie aber häufig.

Greises kommen öfter Verengerungen vor. An der Haut, die als Ab- und Aussonderungs-Werkzeug berücksichtiget zu werden verdient, ist auf ihrer Oberfläche, weil die Oberhaut sich leicht abschuppt, rauh und furchig, ihre Farbe ist bleich oder gelblich, selbst braungelb. Sie liegt, wegen Mangels des Fetts, und weil das Zellgewebe enger zusammengepreßt ist, fester auf den unterliegenden Theilen. Wo dies nicht der Fall ist, faltet sie sich und bildet Runzeln. Sie ist trockner, weniger reich an Gefäßen, und weder zur unmerklichen Ausdünstung, noch zur Ausscheidung des Schweißes recht mehr geschickt. Sehr häufig findet man sie mit der so genannten Krätze der Alten behaftet, die in jenen Veränderungen hauptsächlich ihren Grund hat.

§. MCMLXIV.

Diesem Zustande des menschlichen Körpers und seiner einzelnen Theile, der im höheren und höchsten Alter angetroffen wird, entspricht auch die Abnahme der Verrichtungen, die sich durch manche Zufälle und Erscheinungen, und sogar durch besondere, alten Leuten und Greisen eigenthümliche Krankheiten äußert.

§. MCMLXV.

Was die ersteren, die eben angedeuteten Zufälle und Erscheinungen anbetrifft, so stellen sie sich uns in dem Kreise des Empfindungs-Lebens im Allgemeinen durch Abgestumpftheit und geringere Empfänglichkeit gegen äußere Eindrücke dar. Anfangs ist das Empfindungs-Vermögen jedoch nur mehr ungleich im Körper vertheilt, so daß es in einzelnen Richtungen schon vermindert ist, während es in anderen sogar noch erhöht zu seyn scheint. Insoweit indessen eine Abnahme darin sichtbar wird, äußert sie sich auch in der nähmlichen Ordnung, wie die Abnahme der Lebensthätigkeit überhaupt. Nachdem die Geschlechts-Em-

pfindlichkeit sich schon vermindert hat, verlieren auch die Sinne an Schärfe, und zwar zuerst der Gesichts-Sinn, so das Gehör, obgleich es eher noch bis zum Tode seine Stärke behält, als das Gesicht; dann der Geruch und das Getaste, und endlich der Geschmack. Das Gemeingefühl verändert sich mit den Jahren recht sehr. In den sechsziger Jahren ist es bei gesunden Leuten minder lebhaft, als früher, und sie ertragen kitzelnde und schmerzhafte Eindrücke besser, als vorher. Gegen manche Krankheits-Ursachen sind sie gleichsam abgehärtet, wie z. B. gegen den Wechsel von Hitze und Kälte, gegen Miasmen und Kontagien u. s. w. In den siebenziger Jahren werden sie dagegen für schmerzhafte Einwirkungen wieder empfindlicher, und fürchten sie, gleich den Kindern. Dem durch Kitzeln bewirkten Nerven-Reize sind sie unzugänglich, und eben so den meisten Krankheitsstoffen, die sich durch die Luft mittheilen. Kälte können sie nicht wohl ertragen. Geistige und narkotische Mittel wirken im höheren Alter nur schwach; im Greisenalter nimmt aber die Empfindlichkeit auch dafür wieder zu, und Greise und Greisinnen werden nach kleinen Gaben davon leicht berauscht und betäubt. Der Schlaf flieht alte Leute und Greise. Die Schlafsucht, die sich im höchsten Alter einstellt, ist gemeiniglich der Vorbote einer herannahenden Hirnlähmung.

§. MCMLXVI.

Die Verrichtungen des Bewegung-Lebens beginnen schon in den sechsziger Jahren merklich abzunehmen. Der Puls wird langsamer, und macht während der Ruhe etwa nur siebenzig Schläge in der Minute; das Athemholen aber wird bei jeder etwas rascheren körperlichen Anstrengung durch die auch die Pulsschläge vermehrt werden, beschleunigt, und dabei beschwerlich. Die willkührlichen Muskel-

Bewegungen nehmen Anfangs mehr an Schnelligkeit, als an Kraft, ab, doch können sie nicht so lange und anhaltend fortgesetzt werden. In den siebenziger Jahren und bis zum höchsten Alter hinauf tritt alles Dies stärker hervor. Die Zahl der Pulsschläge vermindert sich bis auf funfzig, vierzig, ja fünf und dreißig Schläge herab, und für das Gefühl werden sie dabei größer und härter, mitunter aber auch aussetzend. Das Athemholen geschieht auch im Zustande der Ruhe mit einer merklichen Anstrengung, die Haltung des Körpers hat Anfangs etwas Gezwungenes, das offenbar vom Willen abhängt; nach und nach aber ist sein Einfluß nicht mehr zureichend, und der Kopf sinkt vorüber, die Wirbelsäule krümmt sich, die Kniee sind gebogen, das Stehen ist beschwerlich, das Niedersitzen und wieder Aufstehen wird den Greisen sauer, und zuletzt können sie auch das Gehen nicht mehr aushalten.

§. MCMLXVII.

Auf die Abnahme des Ernährungslebens hat das Ausfallen der Zähne, und das Unvermögen, die genossenen Speisen ordentlich zu kauen, großen Einfluß. Ehe alte Leute und Greise sich mehr zu flüssigen Nahrungsmitteln gewöhnen, leiden sie daher, bei ihrem Anfangs gemeiniglich noch guten Appetite, öfters an Fehlern der Verdauung. Nach und nach vermindert sich jedoch, wegen Abnahme der Absonderung eines guten Magensaftes und wohl ausgearbeiteter Galle, die Eßlust, und das Genossene wird, wenigstens ohne sonderliche Beschwerden, wenn gleich langsamer, und minder vollkommen verdaut. Die Aneignung des Nahrungssaftes daraus geschieht dann ebenfalls mit geringer Lebhaftigkeit, und der Stuhlgang ist träge, meistens hart, doch zwischenher auch wohl flüssig. Die Stärke der Ab- und Ausscheidung der Galle, des Urins, der unmerklichen Aus-

dünstung und des Schweißes, steht, wie es scheint, mit der Menge der Entleerungsstoffe, die durch sie ausgeleert werden sollten, nicht ganz in Uebereinstimmung, und es bleiben daher Bestandtheile im Körper zurück, die zur weiteren Verarbeitung und Aneignung nicht geschickt sind, und daher zu Unordnungen und zu After-Erzeugnissen, als Gallen-, Nieren- und Harnblasen-Steinen, Knochen-Anhäufungen an ungewöhnlichen Stellen, Haut-Ausschlägen u. s. w., die Veranlassung geben. Die Wiedererzeugung der verbrauchten und allmählig ausgeschiedenen Bestandtheile geräth dabei so in Abnahme, daß nicht blos der ganze Körper abmagert, sondern daß auch in den einzelnen Theilen, die zu ihrem Bestande und zu ihrer Thätigkeit nöthigen einzelnen Stoffe, wie Knochen-Gallerte, Osmazom, Fett u. s. w., nicht wieder ersetzt werden. Selbst die kleinen, besonders zur Ernährung dienenden Blutgefäße werden unwegsam, und verschwinden zuletzt ganz. So müssen dann die Verrichtungen aller Werkzeuge unvollkommen werden, und selbst die zur Fortsetzung des Lebens unentbehrlichsten, auch ohne eigentliche Krankheit, am Ende ganz stille stehen, wodurch der Tod vor Alter, bald von dieser, bald von einer anderen Seite, und daher entweder in dieser, oder in einer anderen Gestalt herbeigeführt wird.

§. MCMLXVIII.

Die Krankheiten, die das höhere und das Greisenalter, wegen der aus der allmähligen Abnahme entstehenden besonderen Anlage dazu, vorzugsweise befallen, sind Abnahme der geistigen Fähigkeiten, und wirkliche Verstandes-Verwirrungen, Schlagflüsse, Lähmungen, Blindheit, Taubheit, Heiserkeit, Engbrüstigkeit, Fehler des Herzens, Verhärtung des Magens, Schwinden der Magenhäute, Leber-Verhärtungen, Ausartungen der Milz, Gallensteine, Gelbsucht, Verstopfun-

gen in den Eingeweiden, Verdickung der Häute des Mastdarms, Erweichung, verborgene Entzündung und Eiterung der Nieren, Nieren- und Blasensteine, langwierige Entzündung, Verdickung und Vereiterung der Blasenhäute, Unvermögen, den Urin zu halten, oder zu lassen, Abzehrung, die unter dem Namen marasmus senilis bekannt ist, Krätze der Alten, und Wassersuchten.

§. MCMLXIX.

Stellen wir uns nun, um hernach den Menschen während des höheren und des Greisen-Alters in rechtlicher Beziehung richtig beurtheilen zu können, sein ganzes Bild, sowohl von der Seite des Körpers, als auch des Geistes noch einmal im Zusammenhange lebendig vor Augen! Seine beim Antritte des Alters grauen Haare sind nach und nach völlig erblichen, und fallen endlich, zuerst vorne, und oben auf dem Schädel, so seitwärts, und zuletzt auch hinten ganz aus; der Kopf, der, dem Augenmaaße nach, im Ganzen kleiner scheint (§. MCMLXXVII.) doch von vorne nach hinten, weil die Stirne, wegen ihrer großen Höhlen vorspringt, länger ist, wird Anfangs noch mit einiger Anstrengung aufrecht gehalten, dann fängt er an zu zittern, und endlich sinkt er nach vorne auf die Brust herab; die Stirne ist gerunzelt, die Augenbraunen sind Anfangs buschig, überhängend, und weiß von Farbe, hernach werden sie dünner, und am Ende verlieren sie sich ganz; die Augenbögen ragen dann stärker hervor, die Augenlider sind schlaff und faltig, oft mit umgebogenen rothen Rändern, die Thränen, die von den Augenpunkten nicht aufgenommen werden, fließen über die Wangen herab, der Augapfel liegt tief in der Höhle, die undurchsichtige Hornhaut ist bläulich-grau, die durchsichtige flach, und weniger klar, und man sieht den Kreis alter Leute, der mit den Jahren immer zunimmt, während das ganze Innere

des Auges an Farbe und Glanz verliert; die Jochbeine treten hervor, die Wangen hängen mit der zunehmenden Magerkeit schlaff herab, und die Ohren scheinen tiefer zu stehen, als sonst; die Nase senkt sich mit dem Verlust der Zähne und mit der Abreibung des oberen Zahnrandes mit der Spitze mehr herunter, und nach innen gegen die Oberlippe, beide Zahnränder passen dann nicht mehr auf einander, der untere reicht über den oberen hinaus, und die Winkel des Unterkiefers und das Kinn springen hervor. Auch schon früher, ehe alle Zähne verloren gegangen sind, fallen die Wangen und Lippen auf den Stellen, wo einzelne fehlen, merklich ein, und dies pflegt sich meistens schon im Anfange der sechsziger Jahre zu ereignen. Der Nacken ist gekrümmt, die Wirbelsäule bis zu den Lendenwirbeln nach vorne gebeugt, diese sind nicht selten aber ein wenig mehr inwärts geschoben. Der knöcherne Brustkasten ist von oben nach unten kürzer, und oben mehr vorwärts gebeugt, in der Mitte aber stärker nach innen. Unten tritt er wieder etwas hervor. Wegen Krümmung der Wirbelsäule steht sein unterer Rand dem oberen der Schaambeine näher. Die Brüste erscheinen bei beiden Geschlechtern platt; bei Weibern bleiben sie indessen länger lappig und hängend, ihre Farbe ist schmutzig gelb, und die fast schwarzen Brustwarzen stehen mehr aufgerichtet. Die Dornfortsätze, die Schlüsselbeine, die Schulterblätter, die vom Rücken weiter abstehen, und die Rippen liegen fast blos, die Ellenbogen stehen auswärts, Hände und Finger sind sehr trocken, und die Nägel daran gekrümmt. Die Grube unter dem Brustbeine ist tiefer, der schwerdförmige Knorpel aber, sowie die Hüft- und Schaambeine springen stärker hervor. Dies giebt dem Bauche von Greisen ein eigenthümliches Ansehen, der ringsum eingefallen ist, und sich nur in der Mitte, um den Nabel herum, erhebt und rundet. Der Hintere ist platt,

das ganze Kreuzbein entblößt, und fällt gleich den Sitzknorren, den großen Rollhügeln der Schenkelbeine, und dem scharfen Rande der Schienbeine, bei der vorhandenen großen Magerkeit, deutlich in die Augen. Die Geschlechtstheile sind schlaff und hängend, die Kniee, die vorwärts gebogen sind, zittern beim Gehen und Stehen, die Knöchsel an den Füßen ragen zur Seite und die Fersen nach hinten hervor, und man sieht alle Umrisse der Mittelfußknochen, und der Phalangen, der, meistens mit verkrüppelten Nägeln versehenen, Zehen. Die Haut hängt schlaff über den ganzen Körper, und bildet hin und wieder, als: im Gesichte, an den Seiten und vorne am Halse, um die Achseln, gegen die Brust hin, in den Seiten, und hinten und an der inneren Seite der Schenkel, Falten. Wo die Haut noch etwas glatter ist, und die Oberhaut nicht, wie sie an den meisten Stellen thut, abschuppt, sieht man unter ihr eine Menge kleiner Blutgefäße, die, weil das Blut in ihnen zu stocken scheint, oder sich vielmehr langsam fortbewegt, wie ein rothes Netz erscheinen. Durch die erschlaffte Haut kann man im Greisenalter die Lage und die Richtung der Muskeln und Sehnen, die gleichsam nur durch Eindrücke und Gruben getrennt sind, wahrnehmen. Dies [17]) ist vorzüglich in der Gegend der Wangen, der Jochbeingrube, des Kopfnickers, auf dem Rücken der Hände und Füße, um die Sehnen der Ausstreckmuskeln, und um die Kniekehlen sichtbar. Die Haare am Bart, unter den Achseln und an den Geburtstheilen, werden gleich den Kopfhaaren nach einander weiß, und fallen aus. Dunkle, besonders schwarze Haare thun dies eher, als helle, und krause werden vorher glatt und schlicht, ehe sie ganz erbleichen, und ausfallen.

---

17) Seiler l. c. §. 16.

§. MCMLXX.

Dies Bild gleicht nun freilich, weil die angegebenen Veränderungen sich nicht immer auf gleiche Weise ereignen, nicht allen alten Leuten und Greisen in allen seinen Zügen, doch sind die Ausnahmen davon im Ganzen selten, und so sehr auf Einzelnes beschränkt, daß sie hier keine besondere Berücksichtigung verdienen.

§. MCMLXXI.

Das Seelenvermögen bietet bei seiner allmähligen Abnahme nicht minder merkwürdige Erscheinungen dar. Im Ganzen beruhen sie alle auf das zwar langsame aber unausgesetzte Rückwärtsschreiten zur bloßen Selbstigkeit. Je weiter der Mensch im Alter fortschreitet, desto gleichgültiger wird er gegen Alles, was außer ihm liegt, und auf ihn keine unmittelbare Beziehung hat, und desto mehr ist es ihm nur um die Genüsse, die ihm noch zu Theil werden können, um seine Bequemlichkeit, und zuletzt noch um sein bloßes Daseyn zu thun. Man hat dieserhalb ganz alte Leute mit Kindern verglichen, und von ihnen, weil sie diesen auch in den Aeußerungen ihres Begehrungs- und Verabscheuungs-Vermögens, in ihrer in manchen Beziehungen gesteigerten Empfindlichkeit, und öfters in ihrem ganzen Betragen ähnlich zu seyn scheinen, gesagt, sie würden wieder kindisch. Ganz zutreffend ist dieser Vergleich nicht. Bei Kindern ist das selbstige Wesen die Grundlage der sich entwickelnden Selbstständigkeit, aus welcher dann die Beziehungen nach Außen hervorgehen; bei Greisen aber das Merkmal der Abnahme der Selbstständigkeit, die zuerst auf ihrer nach Außen gewandten Seite, dann aber auch auf der inneren sichtbar wird. Hierzu kommt, daß der Greis und die Greisin in Erinnerungen leben, die das Kind nicht hat, die ihnen aber häufig Statt Gedanken,

Empfindungen und Gefühle dienen. Diese Erinnerungen schließen gemeiniglich noch Vorstellungen, Wünsche und Begehrungen aus den früheren Lebensperioden in sich, zu deren gehöriger Befriedigung Kräfte und Werkzeuge nicht mehr zureichen, die nichts destoweniger aber auf ihr Wollen und Handeln entschiedenen Einfluß haben. So wie es bei der körperlichen Abnahme der Fall ist, daß Schwäche stets Mangel an Uebereinstimmung in den einzelnen Verrichtungen, und also Unordnung, die durch das hervorstechende Leiden einzelner Theile denn eine besondere Gestalt bekommt, hervorbringt, so geschieht es auch mit der Seele und ihren einzelnen Vermögen, die ebenfalls in Disharmonie und dadurch in einen Zustand gerathen, der mit den eigentlichen Seelen-Krankheiten die größte Aehnlichkeit hat. Dieser Zustand wird durch das Erlöschen der Sinne erhöht, und geht, bei dem immer zunehmenden Sinken des Seelen-Vermögens, oft in Blödsinn und Stumpfsinn über.

§. MCMLXXII.

Hieraus lassen sich nun die einzelnen Erscheinungen sowohl auf Seiten des Gemüthes als auch des Geistes, die wir mit dem fortschreitenden Alter an alten Leuten, Greisen und Greisinnen wahrnehmen, recht wohl erklären. Die erste ist eine gewisse Gleichgültigkeit gegen alle andere Menschen, mit einer großen Besorgniß für sich selber verbunden. Von äußeren Angelegenheiten werden sie nur durch die lebhaft angeregt, die auf sie und ihr Schicksal einigen Einfluß haben könnten; doch ergözt es sie auch, von Anderen Etwas zu hören, und um so mehr, als sie durch zu lebhafte Theilnahme nicht gestört werden. Daraus entspringt bei der Unfähigkeit, sich mit ernsten Angelegenheiten lange zu beschäftigen, die Neugierde alter Leute, die bei Weibern jedoch größer ist, als bei Männern, doch nach und

nach auch bei diesen die Stelle der Wißbegierde einnimmt. Greise nehmen zuletzt aber an nichts mehr Antheil. Zu dieser Gleichgültigkeit gesellt sich, weil der Kreis ihrer Anschauung, ihrer Vorstellungen und ihres Denkens enger geworden ist, und Urtheilsvermögen und Willenskraft abgenommen haben, Festhalten an vorgefaßten Meinungen, Rechthaberei, Eigensinn, Empfindlichkeit gegen Widerspruch, Vorliebe zu dem Alten und Widerwille gegen alles Neue, ja selbst Haß gegen seine vermeintlichen Urheber, Neigung zum Aerger, die gewissermaßen als Aeußerung ihres Temperaments anzusehen ist, das aus einer Mischung des cholerischen und melancholischen besteht, und dessen Ausbrüche sie nicht zu beherrschen vermögen, eine gewisse Schadenfreude, und bei Allem große Hartherzigkeit. Der Mangel an Gedächtniß hebt den Zusammenhang in ihrem Wissen, und in der Kenntniß eigner und fremder Verhältnisse auf, und raubt ihnen dadurch nach und nach die Fähigkeit, ihre gewohnten Geschäfte gehörig zu bestreiten. Die Stumpfheit der Sinne erschwert ihnen die Verständigung mit anderen Menschen, und macht sie in Verbindung mit der Besorgniß, daß man sie für überflüssig halte, und mit der Furcht, die immer die Folge der Schwäche ist, argwöhnisch und mißtrauisch gegen Andere; Fehler, die da, wo sie sich gekränkt, und beeinträchtigt glauben, in wirkliche Heimtücke ausarten. Die Besorgniß für ihre eigne Erhaltung, und das Unvermögen, die Mittel, die sie dazu besitzen, recht zu schätzen und anzuwenden, erwecken in ihnen Anfangs Habsucht, und so den Geiz, und lassen sie in Befriedigung dieser Leidenschaft bisweilen selbst die Achtung gegen die Rechte und gegen das Eigenthum Anderer aus den Augen setzen.

§. MCMLXXIII.

Die Rechtswidrigkeiten, die alte und ganz alte Leute, sich vermöge dieser natürlichen Eigenthümlichkeiten, wohl zu

Schulden kommen lassen, bestehen nicht weniger in unterlassener Pflicht-Erfüllung, aus Trägheit, Furcht, Eigensinn, Widerwillen und Haß gegen das Neue, und gegen die Neuerer, als in wirklich verbrecherischen Handlungen. Von diesen letzteren kommen bei alten Leuten und Greisen hauptsächlich drei Gattungen vor, nähmlich Verbrechen gegen das Eigenthum Anderer, durch Wucher und Betrug; Verbrechen gegen Gesundheit und Leben Anderer, so weit sie sich auf heimtückische und hinterlistige Weise ausüben lassen, wobei die Thäter oft eine ausgesuchte Grausamkeit zu Tage legen, wie zum Beispiel durch Verstümmelung und Ermordung ganz junger Kinder, um ihren Eltern wehe zu thun, oft ihrer eignen Enkel und Urenkel, durch Feuer-Anlegen, selbst, wie man Fälle hat, um ihre ganze Familie zu verbrennen u. s. w.; und unnatürliche Geschlechts-Befriedigung. Diese letztere sieht man hauptsächlich bei alten Männern, seltener bei Greisen, die mit dem Geschlechts-Vermögen nicht den Geschlechtstrieb verloren haben, und in einer neuen Art der Befriedigung gewissermaßen neuen Reiz, und neue Kraft finden. Dies ist hauptsächlich die Quelle des Mißbrauchs und der Schändung ganz junger Mädchen, und der Knabenschänderei. Bei Weibern kommt etwas Aehnliches im höheren und Greisenalter nicht mehr vor.

§. MCMLXXIV.

Jetzt dürften wir im Stande seyn, die Rechtsverhältnisse der älteren und ältesten Menschen aus dem richtigen Gesichtspunkte anzusehen. In bürgerlichen und privaten Angelegenheiten überhebt man sie nicht mit Unrecht aller der Verpflichtungen, denen sie wegen der Abnahme der körperlichen und geistigen Kräfte volle Genüge zu leisten nicht mehr im Stande sind, beschränkt sie aber auch in den Rechten, die sie allein zu handhaben nicht mehr vermögen. Da die

Wirkungen des Alters keineswegs indessen, wie aus dem Vorhergehenden erhellt, allein von den Jahren abhängig sind, die ein Mensch durchlebt hat, so ist es sehr richtig, daß man sie auch nicht allein zum Maaßstabe dafür annimmt, sondern über ihr Daseyn, und über ihren Einfluß, den sie nach dem Grade, in dem sie angetroffen werden, in besonderen Rechtsverhältnissen haben sollen und müssen, in einzelnen bestimmten Fällen, immer nur nach den Erfunden einer eigends deshalb angestellten Untersuchung, die in den meisten Ländern unter Zuziehung von Kunstverständigen, also von Aerzten, angestellt wird, beurtheilt, und jene darnach denn anordnet. Wo dies noch nicht geschieht, muß es, nachdem was oben darüber gesagt ist, um einen wahren Rechtszustand hervorzubringen, nothwendig eingeführt werden.

§. MCMLXXV.

In peinlichen Rechtsfällen hat man die Eigenthümlichkeiten des höheren und höchsten Alters, weder in Beziehung auf die Ausmittelung der Quellen der, von Personen die sich darin befinden, begangenen rechtswidrigen Handlungen, und der Abmessung ihrer Zurechnungsfähigkeit, die doch zum großen Theil davon abhängt, noch bei der Bestimmung der Strafe gehörig in Anschlag gebracht, woran die hinsichtlich dieser Umstände stattfindende Unvollkommenheit unserer peinlichen Gesetzgebung hauptsächlich Schuld ist. Es kann nicht gefordert werden, daß alte Leute und Greise gradezu und schlechthin, was sie auch begangen haben mögen, für unzurechnungsfähig und straflos erklärt werden sollen, daß aber der Grad der Zurechnungsfähigkeit und der Strafe nach ihren geistigen und körperlichen Eigenheiten abgemessen werde, kann um so mehr mit Recht verlangt werden, als bei der allgemeinen Abnahme, in der sie begriffen sind, ihr sittliches Gefühl, ihre Kenntniß von Recht und Unrecht, und ihr vernünftiger

Wille gleichfalls abnehmen, und dadurch, ohne ihre Schuld, die Herrschaft über sie verlieren.

Zwei und siebenzigstes Kapitel.

Von den Knochen im Greisenalter.

§. MCMLXXVI.

Die Knochen alter Leute und Greise und Greisinnen sind von denen jüngerer und volljähriger Leute sehr verschieden, was größtentheils als eine Folge der Verengerung und Verschließung vieler zu ihrer Ernährung bestimmter Gefäße, und selbst der Löcher, die zu ihrem Durchgange bestimmt sind, während die Sauggefäße ihre Verrichtungen, noch auf die alte Weise, wie es scheint, fortsetzen, anzusehen ist. Die gallertigen Theile vermindern sich daher, und die Knochenerde erhält das relative Uebergewicht, wobei die Masse des Knochens, wie aus ihrer größeren Leichtigkeit erhellt, überhaupt vermindert, besonders aber an den Stellen, die der Reibung und dem Drucke ausgesetzt sind, durch stärkere Auffaugung und hin und wieder auch wohl durch wirkliches Abreiben, theilweise entfernt wird. Die Knochen nehmen dieserhalb wirklich einen kleineren Raum ein, die Markzellen zwischen den beiden Platten der flachen Knochen verschwinden, in den Röhrenknochen aber vermindern sie sich, und die ganzen Knochen werden brüchiger. (M. s. §. MCMLVII.)

§. MCMLXXVII.

Nicht weniger auffallend, als an den Knochen überhaupt, ist der Einfluß des Alters auf die einzelnen Knochen [1]). Am Schädel äußert er sich durch das Dünnerwerden der einzelnen

---

1) Isenflamm descriptio sceleti humani variis in aetatibus. Erlangae, 1794.

Knochen, besonders der Scheitelbeine, und durch das Verwachsen der Näthe mit einander. Die Ordnung, in der dies geschieht, und die Beschaffenheit der Stellen, wo sich früher die Näthe befanden, können über die Verschiedenheit des Alters nach den Jahren einigermaßen Aufschluß geben. Die Stirnnath, die überhaupt sehr unbeständig ist, indem sie bei den meisten Menschen schon frühe verwächst, verschwindet, wenn sie überall noch während der Jahre der Volljährigkeit vorhanden war, gewöhnlich zuerst schon im Anfange der sechsziger Jahre. Ihr folgt darin die Pfeilnath, die im Anfange der siebenziger verwächst; so die Kronen- oder Kranz-Nath, die um das fünf bis sechs und siebenzigste Jahr unsichtbar wird; darauf die Hinterhauptsnath, und die Zitzennath, im Anfange der achtziger Jahre, und endlich im höchsten Alter, von neunzig, bis hundert Jahren und darüber, auch die Schuppennath. Zuerst erscheint die Verwachsung inwendig, was also noch auf ein niedrigeres Alter schließen läßt, und so auch auswendig. Bald nach derselben sieht man noch eine Rinne Statt der Nath, dann ist der Knochen, obgleich diese verschwunden ist, doch noch dünner und selbst etwas durchscheinend auf der Stelle, zuletzt aber verschwindet jede Spur. Am Gewichte nimmt der Schädel fast um zwei Fünftheile ab, und im Umfange nach allen Richtungen, mit Ausnahme des größten und des kleinsten Umkreises [2]). Auch die Näthe

2) Seiler l. c. §. 4. führt das verhältnißmäßige Gewicht, und die verhältnißmäßige Größe der Schädel eines zeitigen Kindes, eines sechsjährigen, eines Erwachsenen, und eines im hohen Alter Stehenden, vergleichungsweise, nach den darüber angestellten Untersuchungen von Tenon (Recherches sur le crane humain, in Memoires de l'institut national des sciences et arts an 6. T. I. p. 221. an, die die angegebenen Resultate liefern.

der Gesichtsknochen findet man bisweilen, doch seltener mit einander verwachsen. Von den Kiefern und Zähnen ist schon im Vorhergehenden (MCMLXI.) die Rede gewesen.

§. MCMLXXVIII.

Die einzelnen Wirbel der Rückensäule zeigen nach Verschiedenheit des Alters mehrere Veränderungen: zuerst sind die zwischenliegenden Knorpel zusammengedrückt, so sind die Flächen der Körper vorzugsweise des letzten Hals- und der obersten Rücken-Wirbel, an ihrem vorderen Rande wie abgerieben, und die Körper daher selber vorne schmäler, als hinten, dann erstreckt sich, längst der vorderen Fläche der Körper der Wirbelsäule, gleichsam ein Knochen-Ueberzug von einem Wirbel zum anderen, und endlich verknöchern auch die Knorpel selber, so daß die einzelnen Wirbel theilweise oder ganz durch Knochenmasse zusammenhängen. Einen Unterschied machen hierin die Knochenstücke, woraus das Schwanzbein zusammengesetzt ist, die bei völlig gesunden Weibern bald nach dem Aufhören des Monatsflusses mit einander verwachsen, und bei Männern, besonders die drei letzten, auch schon in dem höheren Mannes-Alter zwischen dem fünf und vierzigsten und sechszigsten Jahre. Am letzten entsteht die knöcherne Verbindung zwischen dem letzten Kreuzbein- und dem ersten Steißbein-Wirbel. Die vorderen Kreuzbein-Löcher fand man (Schreger) bei Greisen enger.

§. MCMLXXIX.

Die schwammige Substanz des Brustbeins verwandelt sich nicht selten in eine feste knöcherne. Sein unterer Rand verbindet sich eher durch Knochen, mit dem schwerdförmigen Knorpel, der sich auch ganz in Knochenmasse verwan-

delt [3]), als den obern mit dem Handgriffe. Von dem Brustbeine aus verknöchern nicht selten die Capselbänder der Rippen, so daß es aussieht, als stäken sie in eignen Knochen-Scheiden. Im mittleren Theil der Rippenknorpel findet man wohl bereits in den sechsziger Jahren Knochenmasse, und späterhin alle Knorpel mit einer Knochenrinde überzogen, oder wirklich verknöchert.

§. MCMLXXX.

Das Becken verändert sich seiner ganzen Gestalt nach, und verliert, was besonders merkwürdig ist, bei beiden Geschlechtern, seinen eigenthümlichen Geschlechts-Karakter ganz. Am auffallendsten ist dies jedoch am weiblichen Becken. Nach dem Aufhören des Monatsflusses werden an diesem die Knorpel härter und fester, vorher beobachtete ich dies aber, mit Ausnahme wahrer Verknöcherungen, nicht, und überzeugte mich mehrere Male, daß, wenn ältere Frauenzimmer schwer geboren hatten, und hernach im Wochenbette gestorben waren, die Knorpel des Beckens daran gewiß nicht die Schuld gehabt hatten. Eine Verknöcherung dieser Knorpel, mit Ausnahme der am Steißbeine, derer kurz zuvor (§. MCMLXXVIII.) Erwähnung geschahe, kömmt hauptsächlich hinten an den Hüft-Kreuzbeins-Verbindungen vor. Man sieht sie jedoch häufig bereits in den geschlechtsfähigen Jahren. Die Knorpel der Schaambein-Verbindung werden vorne und hinten wohl mit einer knöchernen Masse über-

3) Bei einem auf der Landstraße gestorbenen Bettler, dessen Alter auf einige und siebenzig Jahre geschätzt wurde, fand ich in der Mitte des schwerdförmigen Knorpels nur einen oben breiteren und nach unten spitz zulaufenden Knochenstreif, alles übrige aber noch knorplig. Das obere Stück des Brustbeins (manubrium) war schon durch Knochen mit dem übrigen vereiniget.

zogen, ihre wirkliche Verknöcherung gehört in der That aber zu den größten Seltenheiten.

§. MCMLXXXI.

Bei den Knochen der Gliedmaßen verdient bemerkt zu werden, daß es fast kein Gelenk daran giebt, das man nicht bei Greisen ankylosirt gefunden hat [4]). An den Röhrenknochen scheint die Knochensubstanz verringert, und die Markhöhle verhältnißmäßig größer zu seyn. Die Schulterblätter sind dünner. Die Ober- und Unterarm-Knochen sind ein wenig nach Innen gekrümmt, und die Mittelhandknochen und Phalangen der Finger auf der Rückenfläche etwas erhoben, auf der entgegengesetzten aber ausgehöhlt. Die Schenkelbeine haben in der Mitte eine leichte Krümmung von vorne nach hinten, und das Schien- und Wadenbein nach der äußeren Seite. Die Mittelfußknochen und die Phalangen der Zehen sind nach der Rückenseite des Fußes etwas erhoben, und auf der Seite des Plattfußes wenig ausgehöhlt. Die Kniescheibe enthält inwendig trockne Markzellen.

Drei und siebenzigstes Kapitel.

Von den Temperamenten in rechtlicher Beziehung [1]).

§. MCMLXXXII.

Unter den Triebfedern der Handlungen des Menschen geschieht ihres Temperaments so vielfältig Erwähnung, und es wird bei Rechtssachen in so mancher Beziehung darauf Rücksicht genommen, daß das Verhältniß, in dem es zu

4) Wynpersse de ancylosi. Lugduni Batavorum, 1783.

1) Dies Kapitel habe ich, weil es mir unentbehrlich schien, aus dem 6ten Bde meiner Zeitschrift, mit einigen kleinen Veränderungen hier aufgenommen.

den verschiedenen Lebensstufen, die wir Lebensalter nennen, steht, bei ihrer, hinsichtlich der Rechts=Zustände, die sie bewirken, genaueren Darstellung, als man sie sonst in der gerichtlichen Medizin findet, nicht unberührt bleiben konnte. Ohne einen bestimmten Begriff von Temperament, und ohne Kenntniß seiner Hauptverschiedenheiten bei einzelnen Personen, wird man sich indessen von dem im Vorhergehenden Vorgetragenen kaum eine klare Einsicht zu verschaffen im Stande seyn.

§. MCMLXXXIII.

Der Begriff von Temperament, ohne den seine möglichen Verschiedenheiten nicht näher bezeichnet werden können, ist jedoch um so schwieriger aufzustellen, als die Ansichten darüber bisjetzt so sehr verschieden sind. Einer hält das Temperament für blos körperlich; der Andere für rein geistig; ein Dritter endlich für körperlich und geistig zugleich. Eine genauere Eintheilung ist fast nur von dem Gesichtspunkte, von dem aus es, seinen Ursachen nach, als blos körperlich erscheint, versucht worden.

§. MCMLXXXIV.

Da von Allen indessen das Temperament, wie verschieden sie sonst auch darüber denken mögen, entweder als der innere Grund oder als der allgemeinste Ausdruck eines bestimmten Maaßes der Empfänglichkeit gegen äußere Eindrücke, und des Grades der Rückwirkung, in wie weit sie dem Willen unterworfen seyn soll, angesehen wird, so kann es schon deshalb weder für blos körperlich, noch blos geistig gehalten werden, sondern es muß, sowohl in seinen Ursachen, als in seiner Wirkung, durchaus Beides zugleich seyn; selbst wenn man bei dem wesentlichen Zusammenhange zwischen Seele und Leib, sey es wegen ihrer ursprünglichen Einheit, oder vermöge einer synthetischen Ver=

bindung beider, wenn man sie lieber annehmen will, auch eine solche Trennung von Leib und Seele, wie dazu gehören würde, für denkbar annehmen wollte, was sie doch in der That nicht ist.

§. MCMLXXXV.

Nehmen wir auf alles dies Rücksicht, so können wir den Begriff des Temperaments nicht wohl anders bestimmen, als: es sey der in der Vorstellung, im Denken, Wollen und Handeln erscheinende allgemeinste Ausdruck des Verhältnisses zwischen der Einwirkung des beziehungsweise Aeußeren, und der Rückwirkung des beziehungsweise Inneren, in soweit es aus der allgemeinen, und besonderen Wechselbeziehung zwischen Leib und Seele bei jedem menschlichen Individuum hervorgeht.

§. MCMLXXXVI.

Untersuchen wir dies Verhältniß nun näher, so ergiebt sich, daß es ein zusammengesetztes ist, das mehrere Mittelglieder in sich schließt, von denen es in seiner Entstehung seiner Wirksamkeit und in seiner Aeußerung abhängig ist. Diese Mittelglieder, die indessen auch selber nicht wieder für einfach gelten können, sind der Grad sowohl der Empfindlichkeit, als auch des Rückwirkungs-Vermögens, und das damit im Zusammenhange stehende Verhältniß der Empfindung zur Vorstellung, Beider zur Einbildungskraft und zum Verstande, und aller einzeln, oder zusammen zur Vernunft, und zum Wollen und Handeln. Je größer die Empfindlichkeit, je stärker die Empfindung, und je rascher und unmittelbarer das Wollen und Handeln, bei kräftigem Wirkungs-Vermögen, darauf folgen, entweder weil der Uebergang von der Empfindung zur Vorstellung, von ihr zur Einbildungskraft und zum Verstande, und von ihnen zur Vernunft, zum Wollen und Handeln, sehr schnell zu Stande kam, oder weil eins dieser

Mittelglieder, oder wohl ein paar ganz übersprungen werden, desto lebhafter ist auch das Temperament; in demselben Maaße aber träger, und weniger lebhaft, in dem das Gegentheil hiervon Statt findet.

§. MCMLXXXVII.

In dem nähmlichen Grade, in dem jenes Verhältniß selber, und alle seine Mittelglieder gegen einander veränderlich sind, ist auch das Temperament verschieden; und da diese Veränderlichkeit sich in jedem menschlichen Individuum auf eigenthümliche Weise zeigt, so ist auch das Temperament in jedem einzelnen Menschen nothwendig anders modificirt.

§. MCMLXXXVIII.

Die Verschiedenheit der Temperamente in den verschiedenen Individuen, beruht also darauf, daß seine Bedingungen, vermöge ihrer allgemeinen Veränderlichkeit, in jedem Einzelnen ein anderes Verhältniß zu einander haben, das in ihm aber, wenigstens für die Zeit, in der das bestimmte Temperament vorhanden ist, bleibend ist.

§. MCMLXXXIX.

Es muß mithin so viele verschiedene Temperamente geben können, als ihre Bedingungen veränderlich sind, und als sich dies in bestimmten, zeitweise bleibenden, und wahrnehmbaren Veränderungen auszudrücken vermag. Diesemnach hätte jeder Mensch sein ganz eignes Temperament, es gäbe so viele Temperamente, als es Menschen giebt, und es wäre völlig vergeblich, ein in ihnen selber liegendes Eintheilungsprincip, nach dem sie zur klareren Uebersicht, und besseren Unterscheidung geordnet werden könnten, aufsuchen zu wollen.

§. MCMXC.

Nichtsdestoweniger sehen wir, daß sich immer mehrere Menschen, ja eine größere Zahl derselben in ihrer Empfindungs-, Denk- und Handlungsweise, bei aller Eigenthümlichkeit, die dabei jeder doch für sich behält, ähnlich sind, und wir können daraus daher auf eine Aehnlichkeit des Temperaments bei ihnen schließen. Heben wir diese Gleichheit im Gegensatze gegen eine Mehrzahl anderer Menschen hervor, die ihnen hierin ganz unähnlich, unter sich aber sich wieder ziemlich gleich sind, und stellen wir so Gleichheiten und Gleichheiten zusammen, und Unähnlichkeiten den Unähnlichkeiten gegenüber, so werden wir die Menschen, je nachdem sie zu diesen oder zu jenen gehören, in gewisse Gruppen ordnen können, von denen jedwede unter einem gemeinschaftlichen Gesichtspunkte aufgefaßt werden kann. — Sehen wir von diesem aus auf dasjenige, wodurch die Individuen jeder einzelnen Gruppe sich einander ähnlich, allen zu einer anderen gehörigen aber unähnlich sind, und finden wir, daß beide, die Aehnlichkeit sowohl, als auch die Unähnlichkeit, auf dem beruhen, was wir Temperament genannt haben, das bei diesen ziemlich gleich, bei jenen aber wieder anders modificirt ist, so müssen wir auch eben so viele Verschiedenheiten des Temperaments, oder eben so viele verschiedene Temperamente, deren jedes sich auf eine bestimmte, deutlich erkennbare Weise anders äußert, annehmen, als sich solche verschiedene Gruppen von Menschen unterscheiden lassen.

§. MCMXCI.

Um ein rein-wissenschaftliches Eintheilungs-Prinzip zu erlangen, genügt dies indessen nicht, sondern dazu würde erforderlich seyn, die möglichen Abstufungen der Veränderlichkeit jener angegebenen Bedingungen des Temperaments

nach allen Seiten, insoweit sie als wirkliche Veränderungen, also als etwas zeitweise Bleibendes und Bestehendes, denkbarer Weise aufgefaßt werden könnten, darzustellen, und so auszumitteln, unter wie vielen allgemeineren und besonderen Formen dies geschehen könne. Da indessen diese Abstufungen der Veränderlichkeit, und ihre Grenzen, außer wo sie in der Wirklichkeit erscheinen, nicht erkennbar, nicht meßbar, und daher auch nicht bestimmbar sind, so werden wir auf diese immer wieder zurückgewiesen, die zu erkennen und zu unterscheiden uns aber nichts übrig bleibt, als Selbstanschauung, und treue Beobachtung der Natur.

§. MCMXCII.

Durch sie zur Eintheilung der Temperamente zu gelangen, ist zwar nicht rein wissenschaftlich, aber auch nicht blos praktisch, inwieferne man dies dem Unwissenschaftlichen gleich setzen will, sondern weil wir dies Verfahren als ein nothwendiges, und in der Natur des Gegenstandes, und in der des menschlichen Geistes gleich wesentlich begründetes ansehen müssen, wissenschaftlich und praktisch zugleich, wodurch es für uns seinen höchsten Werth bekommt.

§. MCMXCIII.

Auf diesem Wege sind schon die Alten (Galen) dahin gekommen, alle Menschen hinsichtlich der Eigenthümlichkeiten, von denen hier die Rede ist, in vier Hauptgruppen einzutheilen, und jeder derselben ein verschiedenes Temperament beizulegen, deren es also, wenn man die individuellen Abstufungen, deren jedes in dem einzelnen Menschen unterworfen ist, nicht in Anschlag bringt, viere giebt. Sie bezeichneten sie mit dem Namen des sanguinischen, oder Bluttemperaments; des cholerischen, oder galligten; des melancholischen oder schwarz-galligten; und des phleg-

matischen, oder wäßrigen Temperaments [2]). Sieht man von der Ableitung der Temperamente aus blos körperlichen Ursachen, und nahmentlich aus der Beschaffenheit des Blutes, ab, so wird man finden, daß sie sich wirklich auf eine, ihrer Aeußerung nach, vierfach verschiedene Weise, fast so wie sie der Urheber dieser Lehre angegeben hat, darstellen. Man [3]) hat später zwar die Zahl dieser Temperamente vervielfältigt, ja sie bis auf das Doppelte erhöht, offenbar aber nur, indem man die Uebergänge aus einem in das andere für besondere und eigenartige hielte. Auf diesem Wege, auf dem kein ordentliches Eintheilungs-Prinzip zur Leitung dient, würde man indessen ohne Zweifel wieder dahin kommen, so viele annehmen zu müssen, als grade Menschen in der Welt sind, in denen sie sich äußern, wodurch man sich aber sogar der Möglichkeit einer natürlichen Eintheilung selber beraubte.

§. MCMXCIV.

Suchen wir ein solches Prinzip, das mit dem hier aufgestellten Begriff von Temperament übereinstimmt, anzugeben, so kann es kein anderes seyn, als eben die in der Empfindung, der Vorstellung, dem Verstande, dem Willen, und der That sich äußernde Verschiedenheit zwischen der Einwirkung, dem relativ Aeußeren, und der Rückwirkung, dem relativ Inneren, in wie weit sie von den Graden der

---

2) Ignaz Niederhuber über die menschlichen Temperamente. Wien, 1798. — H. W. Dierksen: die Lehre von den Temperamenten. Nürnberg, 1804.

3) Wrisberg in den Anmerkungen zu Albrechts von Haller Grundriß der Physiologie; Ausgabe von Leveling. 1r Thl. Vierter Abschnitt. §. 638. Anmerkung 630. — Grundriß der Physiologie von Dr. Karl Asmund Rudolphi. 1r Bd. Berlin, 1821. §. 234. S. 257—59.

Empfindlichkeit und der rückwirkenden Kraft, und von dem besonderen Verhältnisse ihrer Verbindungsglieder zu einander, und zu ihnen, abhängt.

§. MCMXCV.

Es mögten sich darnach die alten, längst bekannten vier Hauptclassen von Temperamenten, nur auf andere Weise, wieder annehmen lassen.

1ste Classe: In Allem, was der Mensch vornimmt, sieht man eine vollkommne Uebereinstimmung zwischen lebhafter Empfindlichkeit und regem Wirkungsvermögen, und daher halten sich die verhältnißmäßig lebhafte Empfindung und eine dadurch angeregte eben so lebhafte Gegenwirkung das Gleichgewicht. Der hierbei Statt findende Zustand entspricht dem, den wir als Aeußerung des sanguinischen Temperaments anzusehen gewohnt sind.

2te Classe: Erhöhte Empfindlichkeit und wenig regsames Wirkungs-Vermögen. Lebhafte Empfindung und eine trägere und minder lebhafte Gegenwirkung, stehen sich daher einander gegenüber, und die erstere bekommt mithin stets die Oberhand. Wir sehen hier also das Nähmliche, was bei dem melancholischen Temperamente wahrgenommen wird.

3te Classe: Erhöhte Empfindlichkeit und reges Wirkungsvermögen. Der kleinste Eindruck erregt deshalb schon eine hastige und gewaltsame Thätigkeits-Aeußerung. Alles dies bezeichnet auch das cholerische Temperament.

4te Classe: Stumpfe Empfindlichkeit, mit wenig regem Wirkungsvermögen und daher übereinstimmende Trägheit der Empfindung und der Gegenwirkung, phlegmatisches Temperament.

§. MCMXCVI.

Man könnte diese viere die Grundtemperamente nennen, die sich uns in der Wirklichkeit indessen stets wieder

unter verschiedenen Modificationen, die man wohl als Gattungen und Arten ansehen dürfte, darstellen. Sie hängen, wie bereits bemerkt wurde, von dem verschiedenen Verhältnisse der Mittelglieder, zwischen der Einwirkung und der Gegenwirkung, der Empfindung und der Handlung ab.

§. MCMXCVII.

Das sanguinische Temperament, um den einmal eingeführten Namen, von dem jeder nun weiß, welchen Begriff er damit verbinden soll, beizubehalten, erscheint uns unter einer dreifachen Verschiedenheit, als:

a. Das leichte, leichtsinnige Temperament, wobei lebhafte Empfindung, Vorstellung, Wollen und Handeln geradezu, und ohne Vermittelung, weder der Einbildungskraft noch des Verstandes, rasch auf einander folgen.

b. Das spielende, wobei die vorherrschende Einbildungskraft als Mittelglied zwischen Empfindung und Vorstellung einer Seits, und Wollen und Handeln auf der anderen Seite wirksam ist.

c. Das lebhafte, heitere, Einbildungskraft und Verstand verbinden gleichmäßig die Empfindung und die Vorstellung, und das Wollen und Handeln mit einander.

§. MCMXCVIII.

Das melancholische Temperament stellt sich uns ebenfalls unter drei Abstufungen dar:

α. als empfindliches, weichliches Temperament. Jede äußere Einwirkung erregt einen starken Eindruck, der eine um so lebhaftere und anhaltende Empfindung hinterläßt, je weniger die Gegenwirkung sie zu beherrschen vermag. Da der Verstand und die Einbildungskraft hierbei wenig in Anspruch genommen werden, so wird ein mit diesem Temperamente Begabter, sich zwar des Drückenden und

Belästigenden seiner Empfindungen bewußt, ohne sich aber den Grund davon deutlich machen zu können, und ohne zu einer anderen als blos instinktartigen Handlung dadurch angeregt zu werden.

β. Die lebhafte Empfindung wirkt vorzugsweise auf die meistens erhöhte Einbildungskraft, was dann eine Reihe, wenn nicht ganz irriger, doch übertriebener Einbildungen zur Folge hat. Es ist dies das einbilderische Temperament.

γ. Der Verstand wird durch jede, von einer verhältnißmäßig stets zu lebhaften Empfindung vorzugsweise angeregt, und zu Vorstellungen und Betrachtungen darüber veranlaßt. Hierdurch entsteht das tiefsinnige Temperament.

§. MCMXCIX.

Das cholerische Temperament erscheint nicht minder unter dreien Gestalten:

a a. Empfindung und Handlung folgen ohne Vermittelung der Einbildungskraft und des Verstandes unmittelbar auf einander. Dies Temperament heißt das aufbrausende.

b b. Die Einbildungskraft geräth zuerst in Aufruhr und bestimmt den Karakter der Vorstellung und der nachfolgenden Handlungen. Ein Mensch dieser Art heißt ein Phantast, und das Temperament das überspannte, phantastische.

c c. Der Verstand vermittelt den Uebergang der Empfindung in Handlung, und dies bewirkt, das nachdrucksvolle, energische Temperament.

§. MM.

Auch das phlegmatische ist einer dreifachen Erscheinungsweise fähig:

αα. Der schwachen Empfindung folgt beinahe instinkt=

artig die schlaffe Thätigkeitsäußerung. Schlaffes Temperament.

ββ. Die minder lebhafte Empfindung setzt die vorherrschende Einbildungskraft vorzugsweise in Bewegung, und daher entsteht eine Neigung zu Träumereien. Träumerisches Temperament.

γγ. Die Empfindung wirkt durch die Vorstellung, die sie erweckt, zunächst auf den Verstand. Gesetztes, ruhiges Temperament.

§. MMI.

Diese Temperamente sehen wir in der Wirklichkeit indessen nicht so schroff getrennt, wie wir sie hier, um sie treffender bezeichnen zu können, darstellten, sondern sie nähern sich einander bald mehr, bald weniger, ja sie laufen an ihren Grenzen durch unmerkliche Uebergänge in einander über. Da auf den hieraus entstehenden Verschiedenheiten der unterschiedene natürliche Karakter jedes einzelnen Menschen hauptsächlich beruht, so würde es ein ganz vergeblicher Versuch seyn, die hieraus entstehenden Abschattungen jedes einzelnen Temperaments näher beschreiben, und sie einer mehr in das Einzelne gehenden Eintheilung unterwerfen zu wollen. Es bleibt uns daher in besonderen Fällen nichts übrig, als in dem Einzelnen, mit dem wir es, in Beziehung auf sein Temperament, zu thun haben, die wahre Grundlage zu erkennen, indem es uns, wenn dies geschehen ist, nicht schwer werden wird, auch die einzelnen Abweichungen davon nach ihren Ursachen und Wirkungen unterscheiden, und beurtheilen zu können.

§. MMII.

Sehen wir nun, nachdem wir den Begriff des Temperaments, und die Haupt-Unterschiede, denen es unterworfen ist, kennen gelernt haben, auch auf die Ursachen,

die für unsern Zweck vorzüglich wichtig sind, so finden wir, daß allen ein Zwiefaches zum Grunde liegt: ein Ursprüngliches, das wir den gemeinschaftlichen Grundton von Leib und Geist nennen möchten; und ein Mitgetheiltes, von dem dieser Grundton seine Stimmung erhält.

§. MMIII.

Das Ursprüngliche läßt sich, nach den vielfältigen Beobachtungen, die wir darüber haben, auf Seiten des Körpers, an bestimmten und wohl zu unterscheidenden Merkmalen erkennen; auf Seiten des Geistes kann es aber nur in seinen Wirkungen erscheinen, indem das Geistige uns nicht an sich und unmittelbar zur Anschauung kommt. Hinsichtlich der Ursachen läßt sich gewissermaßen das Nähmliche sagen, doch mit dem Unterschiede, daß man aus dem Zusammentreffen einer gewissen körperlichen Beschaffenheit mit bestimmten Temperamenten auf einen ursachlichen Zusammenhang zwischen beiden in der Art einen Schluß machen zu dürfen glaubt, daß man von der körperlichen Eigenthümlichkeit eine eigne nothwendige Wechselbeziehung mit dem Geistigen, wodurch die Art des Temperaments bestimmt werden soll, herleitet. In Beziehung zur Totalität des Menschen jedoch, in der sich die Gegensätze zwischen Leib und Geist, und zwischen höheren und niederen Geistes-Verrichtungen auflösen, und in einer Einheit verschwinden, die höher ist, als alles Einzelne, und die daher auch das allgemeine Gesetz für jedwede einzelne Beziehung abgiebt, ist dies Ursprüngliche dennoch, mag man dabei auf die Ursache oder auf die Wirkung sehen, natürlich ein niedrigeres, und untergeordnetes, das nicht das Höhere bestimmt, sondern, in wie weit dies über jenes seine Herrschaft äußern kann, davon bestimmt wird. Dies ist besonders in

Beziehung auf die Wirksamkeit der mitgetheilten Ursachen der Temperamente von Wichtigkeit.

§. MMIV.

Der ursprünglichen körperlichen Ursachen [4]), die unter bestimmten gegenseitigen Verhältnissen zu einander zusammentreffend, jene, zur Bestimmung des besonderen Temperaments nöthige, Wechselbeziehung mit dem Geistigen eingehen sollen, hat man so viele angegeben, als nur Aeußerungen von Thätigkeiten und Werkzeuge dazu wahrnehmbar sind, durch deren Wechselwirkung das menschliche Leben in steter Bewegung erhalten wird. Ein gelehrter und geistvoller Schriftsteller [5]) führt folgende an:

1. Die Verschiedenheit des Nervensystems, die von dem Hirne zu den Nerven, in Ansehung der Größe, der Menge, der Stärke und des Empfindungs-Vermögens fortgeht. Größeres Gehirn mit gröberen, stärkeren Nerven, soll bei einer großen Empfindlichkeit sowohl des ganzen Körpers, als besonders auch der Sinnorgane, eine cholerische, oder cholerisch-sanguinische Stimmung erzeugen. Gewiß scheint es zu seyn, daß ein großes Gehirn, und verhältnißmäßig zu ihm kleine Nerven dem Sanguiniker, nachdem hier von dem sanguinischen Temperamente aufgestellten Begriff, eigen sind.

Bei Phlegmatikern hat man kleines Gehirn, und kleine Nerven gefunden; und den Melancholikern dürfte man, wenn aus krankhaften Zuständen auf gesunde einen Rückschluß zu machen erlaubt ist, wohl große Nerven bei einem verhältnißmäßig kleinen Gehirn zuschreiben.

---

4) M. s. Platner philosoph. Aphorismen. Thl. 2. Leipzig, 1800. S. 489.

5) Wrisberg a. a. O. S. 519.

2. Eine gewisse besondere Weichheit der Fibern und Membranen, oder eine eigne Härte und Trockenheit derselben. Die erstere soll phlegmatischen, die letztere melancholischen Personen eigen seyn. Hiermit stimmen die von mir gemachten Beobachtungen nicht ganz überein. Erstere trifft man allerdings bei Phlegmatikern an, aber auf eigenthümliche Weise. Die Faser ist nähmlich nicht sowohl weich und nachgiebig, als vielmehr feucht und schlaff, und ihr Gefüge ist aufgelockert, und mit wäßrigt-schleimigen Theilen angefüllt. Herz und Blutgefäße sind klein, ihr Blut wäßrigt und schleimig und weniger gefärbt, und ihre Muskeln weich und blaß.

Bei Sanguinikern dagegen ist die Fiber zwar weich, aber nicht feucht und schlaff, sondern sie besitzt eine große Spannkraft; ihr Herz ist, im Verhältniß zu den Blutgefäßen, groß, und ihr arterielles Blut und ihre Muskeln sind hellroth.

Melancholiker haben eine trockne Faser, die aber nicht fest ist, sie haben ein zu der Größe der Blutadern kleines Herz und kleine Schlagadern, dunkles Blut, und kleine dunkelrothe Muskeln.

Bei Cholerikern endlich bemerkt man eine derbe und trockne Fiber, ein großes Herz und gleichmäßig große Schlag- und Blutadern, hochrothes Arterienblut, und eben so gefärbte große, straffe und derbe Muskeln.

3. Verschiedene Grade der Regbarkeit. Sie lassen sich aus dem verschiedenen Verhältnisse der Nerventhätigkeit zu der Beschaffenheit der organischen Fiber, des Herzens und des Gefäßsystems, des Blutes und der Muskeln, recht wohl ableiten. Bei Sanguinikern findet man eine lebhafte Reizbarkeit, die auf jeden Reiz mit Geschwindigkeit, aber nicht anhaltend, zurückwirkt; bei Cholerikern ist die Wir-

kung des Reizes stark, und die Gegenwirkung heftig, und andauernd; bei Melancholikern wirkt der Reiz lebhaft, die Gegenwirkung erfolgt aber langsam und schwach, doch dauert sie lange; Phlegmatiker endlich werden von dem Reiz nur schwach ergriffen, und die Gegenwirkung erfolgt ebenfalls langsam, und steht mit der geringen Perception des Reizes in vollkommner Uebereinstimmung.

4. Die verschiedene Natur, Mischung und Menge des Blutes. Hiervon ist bereits bei der Reizbarkeit die Rede gewesen. Es scheint zwar allerdings, als hänge sie mehr von äußerlichen zufälligen Umständen ab, man wird indessen bei genauerer Beobachtung immer finden, daß unter den nähmlichen Umständen doch die Menschen von verschiedenen Temperamenten hierin stets eine gewisse merkliche Ungleichheit behalten.

Der Einfluß der Electricität, den Wrisberg auch noch zu den Ursachen der Temperamente zählt, scheint dabei eben nicht in Betrachtung kommen zu können.

§. MMV.

Ehe wir zu den mitgetheilten Ursachen übergehen, müssen wir einen Blick auf die Unterschiede in der äußeren Darstellung der Personen von verschiedenen Temperamenten werfen, indem sie vorzugsweise durch ihre ursprünglichen Ursachen herbeigeführt werden. — Sanguiniker sind im Allgemeinen schlank und zart gebaut, sie haben blondes, mehr röthliches oder lichtbraunes Haar, eine zarte weiße Haut, hellrothe Wangen und Lippen, klare und lebhafte blaue oder hellbraune Augen, eine mittelmäßig gewölbte Brust und feine und bewegliche Gliedmaßen. Nach der Schilderung, die ein großer Kenner[6]) der menschlichen Natur von ihnen ertheilt,

6) Gaubius de regimine mentis, quod medicorum est. Serm. I. p. 74.

sind sie gelehrig und betriebsam, und besitzen ein heiteres und biegsames Gemüth, jedoch mit Sorglosigkeit, Unklugheit, Unbeständigkeit, Unmäßigkeit, und zügelloser Liebe zur Wollust verbunden. Offenbar paßt der letztere Theil dieser Beschreibung jedoch vorzugsweise nur auf die Modification, die hier unter dem Namen des leichten, leichtsinnigen Temperaments vorkam. Das spielende Temperament ist den Künstlern, besonders Musikern, Malern und den lyrischen Dichtern, so wie auch den Anhängern der schönen Wissenschaften vorzugsweise eigen, bei denen man auch nicht selten noch manche Eigenthümlichkeiten des vorhergehenden antrifft. Beim heiteren, lebhaften Temperamente stehen alle menschliche Eigenschaften unter sich in einer solchen Uebereinstimmung, daß sie uns zusammen das Bild der vollendetsten Persönlichkeit gewähren.

§. MMVI.

Melancholiker sind mager, schmächtig, von mittlerer Größe, schwarzhaarig, bleich, mit buschigen Augenbraunen, schwarzen Augen, und bläulich-rothen Lippen. Sie sollen kein so schnelles Fassungs-Vermögen, als die Sanguiniker, besitzen, aber den durchdringendsten Verstand, und eine unermüdete Aufmerksamkeit. In Verfolgung ihrer Vorsätze sind sie hartnäckig, sie sind klug und bedachtsam bis zum Uebermaaß, geizig, argwöhnisch, Affecten mehr unterworfen als Leidenschaften, die aber, wenn sie sich ihrer einmal bemächtigten, unauslöschlich sind. Es versteht sich, daß diese Eigenthümlichkeiten allen dreien Modificationen des melancholischen Temperaments eigen sind, und daher nicht alle zugleich, sondern mehr einzeln, bald in dieser, und bald in jener Verbindung hervortreten.

§. MMVII.

Am Choleriker lobt man scharfen Verstand, glühende

Einbildungskraft, eine brennende Begierde nach Auszeichnung, selbst durch Anstrengungen und Ertragung von Mühseligkeiten, und eine unwandelbare Beständigkeit; man bedauert aber, daß hiermit eine zu allen Wagestücken stets bereite Kühnheit, eine grausame Zornmüthigkeit, und ein unerträglicher Stolz verbunden seyen. Von Körper ist er gemeiniglich groß mit breiten Schultern, stark gewölbter Brust, und nervigen, starken und festen Gliedmaßen. Sein allenthalben starkes Haar, was sich oft ungewöhnlich über den ganzen Körper verbreitet, ist gekräust und mehr hart, als weich, er hat grau- oder dunkelbraune feurige Augen, seine Gesichtsfarbe ist frisch, aber bräunlich, und die Lippen sind purpurroth.

§. MMVIII.

Der Phlegmatiker ist weißlich-blond von Haaren, die weich und schlicht sind, er hat blaue, matte Augen, eine blaßröthliche Gesichtsfarbe, wenig Barthaar und blaßrothe Lippen. Sein Knochenbau ist stark, die Muskeln sind weich und treten wenig hervor, er ist fett, an allen Theilen des Körpers, daher wohlgerundet, und besitzt einen weichen, glatten, und weißen Haut-Ueberzug. In vorgerücktem Alter ist er zum Uebermaaß der Fettigkeit geneigt. Geistig zeichnet er sich durch geringes Fassungsvermögen, und gutes Gedächtniß aus. Er ist sanftmüthig, ordentlich, geduldig, ohne großen Ehrgeiz, zu der Bestreitung gewohnter Arbeit, die keine große Abwechselung fordert, wohl aufgelegt, und besitzt in gewissen Verhältnissen Fleiß und Ausdauer, besonders als Gelehrter den sogenannten Sammlerfleiß. Dagegen ist er aber auch bis zur Hartherzigkeit gleichgültig und unempfindlich, er liebt die Freuden der Tafel, die Bequemlichkeit, und den Schlaf.

§. MMIX.

Alle diese Züge in den Bildern der Personen, die wir als Repräsentanten der verschiedenen Temperamente aufgestellt haben, kommen, wie fremde und eigne Erfahrung es lehrt, in der Wirklichkeit täglich vor, und sie sind daher ohnstreitig treffend; demohngeachtet kann man aber nicht sagen, daß es auch nur einen Menschen gäbe, der einem dieser Bilder in allen Stücken ganz gliche. Die Gründe dieser unleugbaren Thatsache sind nicht schwer einzusehen. Sie liegen theils in den verschiedenen Modificationen, unter denen sich jedes Haupt-Temperament darstellt; theils in den allmähligen Uebergängen, sowohl der Temperamente selber, als auch ihrer einzelnen Modificationen in einander; theils in den Veränderungen, die in den verschiedenen Lebensaltern eintreten; und theils endlich darin, daß durch Einwirkung und Mittheilung von Außen in jedem einzelnen Menschen, in dem, was wir sein Temperament nennen, große Veränderungen vorgehen. Alles von Außen her hierauf Wirkende, oder doch durch Aeußerliches zu einer solchen Wirkung Angeregte, begreifen wir unter dem Namen der mitgetheilten Ursachen, von denen in Beziehung auf unsern Zweck hier allein die Rede seyn kann.

§. MMX.

Betrachtet man jeden einzelnen Menschen nach den verschiedenen Verhältnissen, unter denen er aufwächst, nach den einzelnen Einflüssen, die von Jugend an auf ihn wirkten, nach der Verschiedenheit seiner Lebensart und seiner Beschäftigung in späteren Jahren, so wird man einzugestehen kein Bedenken tragen, daß er dadurch in den ursprünglichen Bedingungen seiner Eigenthümlichkeit so große Veränderungen erleidet, daß er zuletzt gar der nicht wird, und ist, der er geworden seyn würde, wenn er sich ganz nach seiner ur-

sprünglichen Anlage hätte entwickeln können. Da nun kein Mensch sich dergleichen äußeren Einwirkungen entziehen kann, so darf man mit Recht sagen, daß in Keinem der Grundton seines Wesens ganz unverändert ist, sondern jeder vielmehr die Stimmung angenommen hat, die ihm äußere Umstände und Verhältnisse mittheilten.

§. MMXI.

Alle diese Einwirkungen können von doppelter Art seyn, entweder zufällige, oder absichtliche. Lassen wir die ersteren auf sich beruhen, indem sich darüber keine genauere Nachweisung ertheilen läßt, und wenden uns zu den letzteren, so werden wir finden, daß sie, eben als absichtliche, auch die Eigenschaft haben, mit Bewußtseyn und nach Willkühr herbeigeführt zu werden. Dies kann entweder von Anderen, oder von der Person selber geschehen, die sie, um gewisse Veränderungen in sich zu bewirken, auf sich zu leiten sucht. Da das letztere stets Kenntniß seiner selbst, und der Mittel, auf sich zu einem bestimmten Zwecke zu wirken, erfordert, diese aber kein Mensch allein aus sich erlangen kann, so muß das Erstere natürlich stets vorangehen. Dies geschieht durch Alles, was wir im weiteren Sinne mit dem Namen der Erziehung belegen. Dabei ist es nicht immer die Absicht derer, von denen sie ausgeht, auf den Gegenstand, auf den sie gerichtet ist, zu seiner Bildung, und zu seinem Zwecke zu wirken, sondern für die ihrigen, um ihn, wenn auch nur für die nächste Gegenwart, zu benutzen. Wie wenig sie dabei denn auch absichtlich für ihn thun, so entreißen sie ihn doch dadurch dem instinktmäßigen Handeln, was der Empfindung ohne Zwischenwirkung von Mittelgliedern folgt, und zwingen ihn, sie durch Einbildungskraft, Verstand und Urtheil mit einander zu verbinden. Das ist die Erziehung durch die Welt, und ihre Verhältnisse, die,

wenn der Einzelne sich ihrer als solcher auch nicht gradezu bewußt wird, doch mit Absicht und Bewußtseyn von Anderen auf ihn geleitet wird, und die in dem allgemeinen Erziehungsplane des Menschen-Geschlechts gewiß eine bedeutende Stelle einnimmt. Daß sie indessen, bei verkehrter Behandlung, im Gegentheil auch, zur Verschlechterung des Temperaments, und zu gewaltsamen Ausbrüchen desselben die Veranlassung geben kann, versteht sich von selber.

§. MMXII.

Anders verhält es sich mit der eigentlichen guten Erziehung im engeren Sinne, die unmittelbar auf die Bildung eines Anderen gerichtet ist, und deren letzter und höchster Zweck darauf hingeht, ihn zum Selbstbewußtseyn, in Beziehung gegen sich und gegen die Welt, und zur Selbstherrschaft über sich zu verhelfen. Verkehrte Erziehung hat dagegen, wenn auch derselbe Zweck dabei zum Grunde liegt, doch eine ganz entgegengesetzte Wirkung.

§. MMXIII.

Ohne Zweifel giebt es auch körperliche Mittel, die, indem sie die körperlichen Bedingungen des Temperaments verändern, dies selber umstimmen. Es mag genug seyn, ihr Daseyn angedeutet zu haben, mit der Bemerkung, daß sie, wenn sie gleich ohne Zweifel auch absichtlich zu diesem Zwecke benutzt werden können, und selbst in älteren und neueren Zeiten benutzt wurden, doch meistens nur zufällig in Anwendung kommen. Für unsern Zweck scheint es mir hinreichend, nur auf die psychischen Rücksicht zu nehmen.

§. MMXIV.

Diese scheinen mir, hinsichtlich ihrer Wirkung, von doppelter Art zu seyn. Erstlich wirken sie dahin, daß keine Empfindung unmittelbar in Handlung übergeht, sondern

diese immer nur unter Vermittelung einer, mit Hülfe der Einbildungskraft und des Verstandes, gewonnenen, mehr oder minder klaren Vorstellung, der Urtheilskraft, und des vernünftigen Willens zu Stande kommt; und zweitens, da diese Mittelglieder immer nur nach dem Gesetze der Totalität des Menschen, oder der Vernunft wirken können, so machen sie die Aeußerungen des Temperaments von der Vernunft abhängig, und zwingen sie, sich dem vernünftigen Willen zu unterwerfen. Der Grundton bleibt derselbe, er ist aber nun so gestimmt, daß er die allgemeine Harmonie, oder die Herrschaft der Vernunft nicht stört.

§. MMXV.

Ist der Mensch bis zu dieser Stufe gekommen, so ist seine Selbstwirkung zur Begründung und Erhaltung seines höheren Wesens entschieden (§. MCMLI.), und er kann daher nicht bloß sein Temperament beherrschen, sondern es sogar veredeln. Doch darf nicht geleugnet werden, daß seine ursprüngliche Natur dadurch nicht ganz verändert wird, und daß es allerdings Umstände geben kann, unter denen sie, wenn auch nur vorübergehend, leicht auf eine ungünstige, ja ihm selber und Anderen schädliche Weise, wieder hervorbrechen kann.

§. MMXVI.

Wir sind jetzt zu dem Standpunkte gekommen, von dem aus wir die Fragen, die in Beziehung auf das Recht über die Temperamente und ihre Aeußerungen und Wirkungen aufgeworfen werden können, zu beantworten im Stande sind. Es können dies keine andern seyn, als:

1. ob das Temperament zur Begehung rechtswidriger Handlungen die Veranlassung geben könne; und

2. ob dergleichen Handlungen, die man als Aus-

brüche und Wirkungen des Temperaments anzusehen hat, dem Thäter zugerechnet werden dürfen, oder nicht?

§. MMXVII.

Was die erste Frage anbetrifft, so können wir sie in allgemeiner Beziehung auf alle, und in besonderer auf jedes einzelne Temperament beantworten. Rücksichtlich der ersten müssen wir eingestehen, daß jede Handlung eines Menschen, die als Folge einer bloßen Empfindung anzusehen ist, durchaus keine Bürgschaft, weder für ihre Sittlichkeit, noch für ihre Uebereinstimmung mit dem Gesetze in sich trägt; und daß es bei ihr daher auf den Zufall allein ankommt, ob sie rechtswidrig ist oder nicht. Inwieweit nun jedes Temperament eine Modification annehmen kann, vermöge deren eine Empfindung unmittelbar eine Handlung zur Folge haben kann, in so weit kann auch das Temperament überhaupt eine Ursache zu gesetzwidrigen Handlungen abgeben. Die Art derselben richtet sich dabei natürlich aber nach der verschiedenen Beschaffenheit der einzelnen Temperamente.

§. MMXVIII.

Jedes einzelne Temperament ist diesemnach an und für sich schon einer bei allen vorkommenden Modification fähig, die zur Begehung gesetzwidriger Handlungen führen kann, wenn sie gleich bei jedem von eigenthümlicher Art ist. Außer dieser können indessen auch einige der übrigen, nach der Verschiedenheit ihrer Grundlagen, Rechtswidrigkeiten mehr oder weniger begünstigen. Beim Sanguiniker wird das leichtsinnige Temperament zu vielen unüberlegten und leichtfertigen Streichen die Veranlassung geben, die aber in der Regel den Karakter des Scherzes oder des Spaßes, ohne daß dabei die Absicht, Jemanden

zu schaden obwaltete, annehmen. Das Uebelste ist hierbei indessen, daß der unüberlegt Handelnde Gutes und Böses dabei nicht vorher gehörig unterscheidet, und in seiner Unbedachtsamkeit, das Letztere daher nicht genugsam vermeidet. Je mehr in dem spielenden Temperamente noch von dem Leichtsinnigen übrig geblieben ist, desto stärker treten auch die ihm eigenthümlichen Fehler wieder hervor, die durch die vorherrschende Einbildungskraft, nicht in den nöthigen Schranken gehalten werden können. Diese ertheilt solchen unüberlegten Handlungen vielmehr nur einen eigenthümlichen Karakter, nähmlich den possenhaften, neckischen, vermöge dessen man Andere als Mittel gebraucht, seine possenhaften und neckischen Einfälle, wider ihren Willen, und auf ihre Kosten auszuführen. Das lebhafte Temperament, weit entfernt rechtswidrige Handlungen zu begünstigen, gewährt vielmehr diejenige glückliche Stimmung, die sie vor allen anderen zu verhüthen im Stande ist.

§. MMXIX.

Das weichliche Temperament des Melancholischen, treibt ihn immer an, sich von der drückenden Empfindung, die ihm fast jeder äußere Eindruck verursacht, los zu machen; und bringt ihn dadurch wohl zu gewaltsamen Handlungen, die er meistens indessen gegen sich selber richtet. Der Selbstmord kömmt bei diesem Temperamente daher häufig vor. Beim einbilderischen sehen wir dies Nähmliche noch in einem erhöhteren Grade; da vermöge seines Einflusses, indessen Trugbilder der Einbildungskraft, die Mißtrauen, Argwohn, Furcht, überspannte religiöse Vorstellungen u. s. w. erwecken, den Druck der Empfindungen noch vermehren, so sind die Ausbrüche noch heftiger, und öfter auch gegen andere Personen gerichtet. Das tiefsinnige Temperament ist von diesen Fehlern nicht ganz frei, doch werden sie durch

vorherrschende Mitwirkung des Verstandes sehr gemindert, und in gewisser Beziehung selbst veredelt. Gleichgültigkeit gegen die Welt und ihre Genüsse, Mangel eines tiefen, dauernden Lebens-Interesses, ein Gefühl der Zwecklosigkeit seines Daseyns, und daraus entsprungener Lebensüberdruß, sind indessen auch dieser Modification eigen. Mit dem einbilderischen verbunden, kann es leicht zü den grauenvollsten Handlungen die Veranlassung geben, die im vollsten Gefühl der Nothwendigkeit, oft nach langer Ueberlegung und Vorbereitung vorgenommen werden.

§. MMXX.

Bei dem melancholischen Temperamente überhaupt darf man ja nicht übersehen, daß seine einzelnen Modificationen sehr nahe an einander grenzen, und leicht in einander übergehen; daß aber gerade aus der, durch diesen Uebergang hervorgebrachten Vermischung, leicht eine entschiedene Anlage zum Wahnsinne entsteht.

§. MMXXI.

Das cholerische Temperament giebt, wo es die Gestalt des aufbrausenden angenommen hat, vorzugsweise zu den Verbrechen, die in der Wuth eines blinden Zorns begangen werden, die Veranlassung. Der Phantast hält Vorstellungen und Bilder, die nur aus seiner Einbildungskraft entsprangen, für Wirklichkeit, und läßt sich dadurch zu heftigen Affekten und zu überspannten Handlungen aller Art hinreißen. Die Verbrechen, die Habsucht, Ehrgeiz, Neid, Haß und Rachsucht erzeugen, werden vorzugsweise von Menschen begangen, die mit einem energischen Temperamente begabt sind.

§. MMXXII.

Das phlegmatische Temperament, als schlaffes und träumerisches, begünstiget hauptsächlich Unterlassungs-Sünden.

Das gesetzte ist dagegen der Hinterlist und Heimtücke nicht entgegen, sondern befördert sie vielmehr.

§. MMXXIII.

Für gewiß dürfte es hiernach zu halten seyn, daß die Temperamente, und ihre verschiedenen Modificationen, die Begehung mannichfacher Verbrechen begünstigen; und daß die Menschen, je nachdem sie von der Natur mit dieser oder jener ausgestattet sind, geringere oder größere Anlage dazu besitzen, und dem Antriebe dazu mehr oder minder widerstehen können. Da dies, wie es scheint, ohne ihre Schuld von ihrem Willen unabhängig ist, so dürfte daraus die Vermuthung entstehen, daß bei der rechtlichen Beurtheilung gesetzwidriger Handlungen, die aus dieser Quelle entsprungen sind, hierauf Rücksicht genommen werden müsse. Nach den verschiedenen Umständen, unter denen das Verbrechen, von dem es sich handelt, zu Stande gekommen war, würde die Zurechnungsfähigkeit des Thäters dadurch also vielleicht ganz aufgehoben, oder wenigstens beschränkt werden. Auch in bürgerlichen Rechtsangelegenheiten möchte auf das Temperament Rücksicht zu nehmen, und Männer, die vermöge desselben unter gewissen Verhältnissen, z. B. als Curatoren für Frauen, Vormünder u. s. w. leicht zu Vergehungen verleitet werden könnten, von der Befassung damit zu verschonen seyn.

§. MMXXIV.

Man hat dies in der That behauptet, und es den Richtern und bürgerlichen Obrigkeiten in einzelnen Fällen sogar zum Vorwurf gemacht, wenn sie hierauf nicht Rücksicht genommen hatten. Erwägt man indessen, daß das Temperament eine Eigenthümlichkeit ist, die, wenn sie auch an sich und in ihrem ursprünglichen Zustande nicht geradezu dem

vernünftigen Willen unterthan ist, ihm doch durch Mittel, die der Mensch meistentheils in seiner Gewalt hat, unterworfen werden kann; daß die Erziehung, absichtliche und zufällige, der Unterricht, und jeder religiöse Glaube, auf die Bezähmung des Temperaments hinwirken; daß der Mensch als sittliches Wesen die unerlaßliche Aufgabe hat: die Aeußerungen seines Temperaments unter die Herrschaft der Vernunft zu bringen, und darunter zu erhalten, mithin das Einzelne stets dem Ganzen unterzuordnen, und daß er dazu, eben weil dies das relativ Höhere ist, auch im Stande ist; und daß endlich im Staate die Herrschaft des Gesetzes (der Staat also) ohne sittlich freie Menschen, die sie anerkennen, nicht gedacht werden kann, so wird man nicht zweifeln, daß das Temperament das Recht im Allgemeinen nicht einschränken, und seine Wirkungen nicht lähmen kann.

§. MMXXV.

Dieser unbezweifelt wahre und richtige Grundsatz setzt, in seiner Anwendung auf den Einzelnen, jedoch voraus, daß jeder Mensch die Mittel, und die Kraft zur Erlangung und Erhaltung der sittlichen Freiheit, und also auch zur Bezähmung, Leitung und Veredlung seines Temperaments nothwendig besitzen müsse, was sich aber in der That nicht so verhält. Es giebt eine Menge von Ursachen, die, ohne Schuld dessen, auf den sie wirken, wenigstens in Beziehung auf die Handlungen, derer wegen er hernach in Anspruch genommen wird, seine sittliche Freiheit bald von dieser, bald von jener Seite her, und allerdings auch von Seiten des Temperaments beschränken und aufheben, und ihn dadurch zu einem instinktartigen Handeln zwingen, was leicht den Karakter des Verbrechens annehmen kann. Verbrechen dieser Art muß das Recht natürlich unter einem anderen Gesichtspunkte auffassen, als solche, die von Men=

schen begangen werden, die für sittlich frei zu halten sind. Auch in bürgerlichen Verhältnissen muß dieser Zustand natürlich großen Einfluß haben.

§. MMXXVI.

So viele Ursachen den Menschen also überhaupt, und in einzelnen Fällen, ohne seine Schuld, der Herrschaft über sein Temperament berauben können, eben so viele Einschränkungen jenes, in Beziehung auf die rechtlichen Wirkungen des Temperaments, aufgestellten allgemeinen Grundsatzes (§. MMXXIV.) muß es auch geben.

§. MMXXVII.

Um diese näher zu bezeichnen, und die Fälle bestimmter anzugeben, in denen das Temperament überhaupt und durch seine einzelnen Aeußerungen die Wirkungen des Rechtes sowohl in peinlichen, als auch in bürgerlichen Angelegenheiten beschränkt und aufhebt, dürfen wir also nur jene Ursachen aufsuchen, und sie nach ihrem die Herrschaft der Vernunft in dieser Beziehung hindernden und lähmenden Einfluß genauer betrachten.

§. MMXXVIII.

Soll die Erziehung durch Welt und Menschen auf ein Individuum wirken können, und ihn zum Selbstbewußtseyn und zur Selbstherrschaft über sich zu verhelfen im Stande seyn, so muß es äußeren Eindrücken zugänglich seyn, und mit dem, was außer ihm ist, in Verbindung treten können. Dies ist nur, wenn es des Gebrauches seiner Sinne mächtig ist, denkbar. Gehen ihm diese, besonders aber Gesicht und Gehör von Jugend auf ab, so ist es keiner wirklichen Erziehung fähig, und es kann daher auch die Herrschaft über sein Temperament nicht erlangen. Blinde und Taubstumme zugleich sind deshalb, weder für die Wirkun-

gen ihres Temperaments überhaupt, noch für die einzelnen Ausbrüche desselben und ihre Folgen, rechtlich verantwortlich.

§. MMXXIX.

Fehlt einer dieser Sinne allein, entweder das Gehör, oder das Gesicht, so läßt sich zwar eine gewisse Art von Erziehung und Unterricht denken, sie kann aber stets nur unvollkommen seyn. Ueberdies setzt sie Kenntnisse und Mittel voraus, zu deren Anwendung eine nicht gewöhnliche Geschicklichkeit gehört, die nur diejenigen besitzen, die sich eigends auf ihre Erwerbung gelegt haben. Sie kann daher nur von Menschen ertheilt werden, die sich mit der Erziehung und dem Unterrichte solcher Unglücklichen hauptsächlich abgeben, und die, vermöge der Umstände und Verhältnisse, sich dazu im Stande befinden. Daß es solcher Erzieher und Lehrer verhältnißmäßig gegen die, die ihrer bedürfen, nur wenige geben kann, und daß daher auch nur wenige Taubstumme und Blinde ordentlich erzogen und unterrichtet werden können, liegt in der Natur der Sache. Der größte Theil von ihnen wird daher nie zum vollständigen Selbstbewußtseyn, und zur vollkommnen Selbstherrschaft über sich gelangen, und alle seine Handlungen werden daher auch den Karakter seines Temperaments an sich tragen, daß sich am häufigsten unter der Modification zeigen wird, bei der Empfindung und Handlung fast unmittelbar auf einander folgen. Hat dies rechtswidrige Handlungen zur Folge, so können sie, hinsichtlich der Zurechnungsfähigkeit des Thäters, ohne Zweifel nur nach Maasgabe der Erziehung, des Unterrichts und der sittlichen Ausbildung, die ein solcher Mensch erlangt hat, beurtheilt werden.

§. MMXXX.

Da die Sinne indessen, nur in ihrer Beziehung auf ein ungetrübtes Seelen-Vermögen, die Verbindung des Ichs

mit der Außenwelt vermitteln können, so schließen auch angeborne oder von Jugend auf vorhandene Seelen-Krankheiten die Möglichkeit aus, den Menschen zu der Stufe menschlicher Vollkommenheit zu führen, durch die er sein Temperament zu beherrschen vermag.

§. MMXXXI.

Dies thun sie von einer anderen Seite her, wenn sie auch erst in späteren Jahren entstanden sind, ebenfalls, indem Menschen, denen das richtige Selbstbewußtseyn, und das Vermögen, sich selbst zu beherrschen, fehlen, auch ihrem Temperamente nicht widerstehen können.

§. MMXXXII.

Nicht mit Unrecht werden Kinder und junge Leute, deren Entwickelung noch nicht bis zum freien Vernunftgebrauche vorgeschritten ist, hierin den Wahnsinnigen gleich geachtet. Dies muß um so mehr geschehen, da der meistens unmittelbare Uebergang der Empfindung in Handlung dem früheren Jugendalter überhaupt eigen ist; da, wegen gesteigerter Empfindlichkeit und zur schnellen Gegenwirkung stets bereitem Wirkungsvermögen, das Temperament sich gerade in dem Alter, in dem es zuerst hervorzutreten anfängt, und bei Knaben und Mädchen also, bis zur vollendeten Geschlechts-Entwickelung, am heftigsten äußert; und weil endlich, da das ganze Individuum in seiner Ganzheit noch nicht übereinstimmend ausgebildet ist, die Vernunft über die einzelnen, und beziehungsweise niederen Kräfte noch nicht die Herrschaft gewonnen hat. In wie weit dies auf die Zurechnungsfähigkeit junger Leute für begangene rechtswidrige Handlungen Einfluß haben kann, ist schon früher [7] gezeigt worden.

7) Hdb. 4r Thl. Kap. 42—44.

§. MMXXXIII.

Vom höheren Alter, während dessen die Uebereinstimmung des Körpers mit dem Geiste und der Seelen-Verrichtung unter sich mehr oder weniger wieder gestört werden, gilt mutatis mutandis das Nähmliche [8]).

§. MMXXXIV.

Nicht weniger als das Alter kömmt auch das Geschlecht bei der rechtlichen Beurtheilung der Wirkungen des Temperaments in Betrachtung. Bei Weibern treten die einzelnen Aeußerungen eines jeden, obgleich es bei ihnen an sich weniger scharf ausgeprägt ist, als bei Männern, doch stärker hervor, weil sie, vermöge ihrer Natur, durch Empfindungen viel leichter bestimmt und mehr unmittelbar zu Handlungen getrieben werden, als diese. Gerade die Seite des Temperaments, die am leichtesten zu Rechtswidrigkeiten hinneigt, ist bei ihnen also vorwaltend, und die Herrschaft der Vernunft dagegen weniger entschieden [9]). Daß dies bei der rechtlichen Beurtheilung von Vergehungen, an denen das Temperament Schuld ist, einigermaßen in Anschlag gebracht werden müsse, scheint keinem Zweifel zu unterliegen.

§. MMXXXV.

Es bleibt uns nun nur noch übrig, auch die ursachlichen Einflüsse, die zu einzelnen plötzlichen gewaltsamen Ausbrüchen des Temperaments, deren Wirkungen über die Gesetze hinausgehen, die Veranlassung geben, von unserm Standpunkte aus zu betrachten. Daß es solcher Ausbrüche nicht allein geben kann, sondern auch wirklich giebt, und daß daraus eine Menge Verbrechen ihren Ursprung nehmen, bestättiget die Erfahrung hinreichend. Daß sie an sich aber, und blos ihrer Quelle wegen, dem Thäter nicht sollten zu-

8) Hdb. 5r Thl. §. MCMLXX—LXXII.

9) Hdb. 4r Thl. 7ter Abschnitt.

gerechnet werden dürfen, wäre jedoch eine Forderung, die nicht allein an sich völlig unbegründet wäre, sondern auch jede peinliche Rechtspflege zerstörte, und die Sicherheit der Personen und ihres Eigenthums geradezu aufhöbe; sie indessen alle für gleich zurechenbar zu halten, würde dagegen mit der Menschlichkeit, dem Rechte und selbst mit bestimmten gesetzlichen Anordnungen geradezu im Widerspruche stehen. — Der Unterschied zwischen beiden liegt aber in der Natur und Beschaffenheit ihrer Ursachen, die wir daher nicht unberücksichtiget lassen dürfen.

§. MMXXXVI.

Da das Gesetz von Jedem, der ihm zu gehorchen verpflichtet ist, eine solche Selbstkenntniß verlangt, daß er die Gelegenheit kennen und vermeiden muß, durch die er zu gefährlichen Ausbrüchen seines Temperaments verleitet werden könnte, so dürfen die Ursachen, die sie veranlaßten, sobald er sie zu vermeiden im Stande war, den rechtswidrigen Handlungen, die er während eines solchen Ausbruches beging, im Allgemeinen nicht zur Entschuldigung dienen. Trafen sie ihn dagegen ohne seine Schuld, und, wie aus ihrer Natur und ihrer Beziehung zu dem Thäter geschlossen werden muß, mit einer solchen Gewalt, daß sie die Herrschaft der Vernunft nothwendig aufheben mußten, so kann die Kette ihrer Wirkungen ihm nicht wohl ganz zur Last fallen.

§. MMXXXVII.

Da einzelne Fälle dieser Art jedoch meistens, theils in Beziehung auf die Schuld oder Unschuld, mit denen der Betheiligte ihnen blosgestellt war, theils aber hinsichtlich der Abmessung ihrer Gewalt, der er entweder hätte widerstehen können, oder nicht, zweifelhaft bleiben, so findet meistens dabei keine Aufhebung, sondern nur eine Beschränkung der

Zurechnung solcher Verbrechen Statt, die in Folge von gewaltsamen Ausbrüchen des Temperaments begangen wurden; und selbst, wo diese nicht eintritt, oder wenigstens nicht als Grund angegeben wird, pflegt doch ein geringeres Maas der Strafe verhängt zu werden. Ohne Zweifel giebt es jedoch auch rechtswidrige Handlungen, die aus dieser Quelle entsprungen sind, die dem Thäter überall nicht zugerechnet werden dürfen.

§. MMXXXVIII.

Bei der genaueren Betrachtung jener Ursachen selbst, fällt es in die Augen, daß sie theils allgemeine, die bei allen Temperamenten ihren Einfluß äußern, theils besondere sind, die ausschließlich nur bei dem Einen oder dem Anderen gewaltsame Ausbrüche bewirken. Diese letzteren alle einzeln anführen zu wollen, würde die uns vorgesteckten Grenzen überschreiten, und wir müssen uns daher mit der Bemerkung begnügen: daß jedes Temperament, und jede einzelne Modification desselben, eigenthümlichen Ausbrüchen, die zu besonderen Arten von Verbrechen die Veranlassung geben, unterworfen ist, und daß alle Einflüsse, die sie begünstigen, als solche besondere Ursachen anzusehen sind.

§. MMXXXIX.

Unter den allgemeinen, auf die wir nothwendig unsere Aufmerksamkeit richten müssen, rechnet man: Krankheiten, vorzüglich solche, bei denen das Gemeingefühl ungewöhnlich stark verstimmt ist, und zu denen sich Irreseyn (delirium) gesellt; unerträglicher Schmerz und selbst körperliche Mißhandlungen, die ihn hervorbringen; heftige Affekte und aufregende Leidenschaften; Hunger und Durst, Rausch, Schlaflosigkeit, und ein Zwischenzustand zwischen Schlafen und Wachen, der von verschiedener Art seyn kann.

§. MMXL.

Wie sehr Verstimmung des Gemeingefühls, von körperlicher Krankheit verursacht, Temperaments-Ausbrüche, besonders bei Melancholikern und Cholerikern, begünstigt, ist allgemein bekannt. Nichts desto weniger muß man doch von vernünftigen Personen erwarten, daß sie auch in einem solchen krankhaften Zustande sie zu beherrschen im Stande seyn werden. Die einzigste Ausnahme, die man hier annehmen kann, dürfte dann eintreten, wenn dieser scheinbare Temperaments-Ausbruch sich als ein wirklicher Anfall von Wuth ohne Irreseyn (furor sine delirio), der von körperlichen Ursachen bedingt wird, verhalten hätte. Wo der Ausbruch offenbar mit wirklichem Irreseyn, fieberhaftem, oder fieberlosem, in Verbindung steht, da ist er dem vernünftigen Willen ohne Zweifel nicht mehr untergeordnet. In Fällen dieser Art kann natürlich keine Zurechnung rechtswidriger Handlungen, die in einem solchen Zustande begangen wurden, Statt finden.

§. MMXLI.

Unerträgliche Schmerzen sollen einen vorübergehenden Wahnsinn, und selbst wahre Wuth herbeiführen, deren Ausbrüche denn wohl von dem Temperament des davon Gequälten die Farbe annehmen können. Man hat dies unter anderen von den Geburtsschmerzen gesagt, die unfehlbar zu den heftigsten gehören. Nachdem ich dreißig Jahre lang viele Mädchen und Weiber unter den verschiedenartigsten Umständen habe niederkommen gesehen, muß ich dies geradezu leugnen. Ohne besondere Ursachen ereignen sich, bei diesem Geschäfte, wie ich schon im Vorhergehenden[10]) gezeigt habe, dergleichen Zufälle nicht. Ueberhaupt äußert

10) Hdb. 4r Thl. 62stes Kap.

jeder sehr heftige körperliche Schmerz, der von krankhaften Ursachen herrührt, eher eine die Heftigkeit des Temperaments lähmende, als sie aufregende Einwirkung. Anders verhält es sich mit dem Schmerz, der von körperlichen Mißhandlungen, die von Anderen zugefügt werden, entsteht; indem das Gefühl der Möglichkeit des Widerstandes, mit Zorn und Rachsucht verbunden, gewiß zu gewaltsamen Ausbrüchen des Temperaments leicht die Veranlassung giebt, die, wenn überhaupt, doch gewiß nur in geringerem Grade und Umfange zugerechnet werden können. —

§. MMXLII.

Alle heftige Affekte, als: Freude, Zorn, Furcht, Schrecken u. s. w., können den Menschen so außer sich versetzen, daß sein Temperament die Schranken durchbricht. Die nähmliche Wirkung haben Leidenschaften. Hierbei darf man jedoch nicht vergessen, daß der Grad der Heftigkeit, den Affekte und Leidenschaften annehmen, einem großen Theile nach von dem Temperamente selber abhängig ist. Wer dies daher zu beherrschen, oder wenigstens den ihm in dieser Hinsicht gefährlichen Eindrücken auszuweichen gelernt hat, wird durch jene gewiß selten die Selbstherrschaft über sich verlieren. Im Allgemeinen dürfen deshalb Vergehungen, an denen das durch Affekte und Leidenschaften aufgeregte Temperament Schuld ist, rechtlich keine Entschuldigung finden; in besonderen Fällen indessen, können die Art des Affekts und der Leidenschaft, und die Unmöglichkeit, in der ein Mensch sich befand, den Ursachen, die sie erregten, zu entgehen, in dieser Beziehung allerdings einige Rücksichten verdienen.

§. MMXLIII.

Hunger und Durst verwandeln Menschen, wie man sagt, in wilde und reißende Thiere, und bringen daher auch

ohne Zweifel die Heftigkeit des Temperaments öfters gewaltsam zum Ausbruch. Eine der beständigsten Wirkungen der gänzlichen Entbehrung von Nahrungsmitteln, festen und flüssigen, ist daher auch wirklicher Wahnsinn[11]). Was, während er vorhanden war, geschahe, kann dem unglücklichen Thäter natürlich überall nicht zur Last fallen. Ehe es indessen wirklich bis dahin kommt, hört schon längere Zeit vorher, nachdem, was Beispiele darüber gelehrt haben, obgleich nach Verschiedenheit des Alters, Geschlechts, und Temperaments, bei Einigen früher und bei Anderen später, alle Selbstbeherrschung auf, und Gewalt und Grausamkeit treten an ihre Stelle. Auch in diesem Zustande ist der Mensch für das, was er thut, nicht verantwortlich.

§. MMXLIV.

Nichts, möchte man sagen, was von Außen her auf den Menschen wirkt, vermag ihn eher und vollständiger außer sich selber zu versetzen, als der Rausch. Bei uns kömmt gewöhnlich nur der von geistigen Getränken entstehende vor, doch was von ihm gilt, läßt sich auch auf die Berauschung durch andere Stoffe anwenden. Er entflammt nicht allein, wie bekannt ist, das Temperament, sondern er verändert es vorübergehend sogar. Da in den meisten Fällen indessen der Rausch schon an und für sich ein Vergehen ist, so kann er, selbst nach positiven Rechtsbestimmungen, gewaltsame Temperaments-Ausbrüche nicht entschuldigen. Anders verhält es sich mit den Fällen, in denen Jemand ohne seine Schuld, ja selbst ohne sein Wissen, in den Zustand der Berauschung versetzt wurde, indem er dann in allen

11) Observations sur les effets de la faim, et de la soif, éprouvées après de la naufrage de la Fregato du Roi, la Meduse an 1816, par Jean Bapt. Henri Savigny. Paris, 1818.

Stücken, und daher auch, hinsichtlich der Ausbrüche seines Temperaments, einem Wahnsinnigen gleich geachtet wird.

§. MMXLV.

Lange Schlaflosigkeit verwirrt die Sinne, und schärft, nach allen Erfahrungen, die wir darüber besitzen, die Wirkungen des Temperaments, indem es seine Aeußerungen der Herrschaft der Vernunft entzieht, ungemein. Nicht ohne Grund läßt sich daher wohl annehmen, daß sie die rechtliche Beurtheilung aller Handlungen, die in seiner, durch sie für den Augenblick gesteigerten Heftigkeit ihren Grund haben, sehr mildern muß.

§. MMXLVI.

Dies gilt in einem noch höheren Grade von dem Mittelzustande zwischen Schlafen und Wachen, der bei Leuten Statt findet, die entweder plötzlich und gewaltsam aus einem tiefen Schlaf aufgeschreckt werden, oder die aus einem lebhaften Traume erwachen, und nicht blos die Bilder und Vorstellungen, die er hervorrief, noch festhalten, sondern in den Handlungen fortfahren, die sie während desselben begonnen zu haben glauben. Hierin gestört, fallen sie nicht selten in eine so heftige Temperaments-Aeußerung, daß sie die gewaltsamsten Handlungen darin zu begehen im Stande sind. Je weniger das durch den Schlaf aufgehobene Selbstbewußtseyn, während derselben wieder zurückgekehrt war, was sich natürlich hauptsächlich in der Beschaffenheit der Handlung selber, in der Art, wie sie vorgenommen wurde, und in dem nachherigen Betragen des Thäters äußert, desto weniger kann sie ihm zugerechnet werden.

§. MMXLVII.

Eine eigenthümliche Art des Traumwachens ist das Nachtwandeln, wohin gewissermaßen auch alle Thätigkeits-

Aeußerungen, die im Traume vor sich gehen, gerechnet werden können. Daß sich in diesem Zustande die Gewalt des Temperaments sowohl auf Reize, die der Traum mit sich bringt, und gegen Gegenstände, die er vorspiegelt, als auch gegen Hindernisse, die sich den Handlungen, in denen der Nachtwandler oder der Träumende begriffen ist, entgegenstellen, leicht, und häufig auf eine für Andere gefährliche, ja höchst schädliche Weise äußert, ist keinem Zweifel unterworfen; eben so wenig aber auch, daß er dafür wohl nicht rechtlich verantwortlich seyn kann.

§. MMXLVIII.

Der Einfluß des Temperaments überhaupt, und seiner einzelnen heftigeren Aeußerungen auf die Handlungen des Menschen insbesondere, und mithin auch auf die Begehung rechtswidriger, die in rechtlicher Beziehung darnach in einem geringeren Grade, ja überall nicht zugerechnet werden können, und dürfen, wäre also in dem Maaße entschieden, daß der gerichtliche Arzt seine Möglichkeit in vorkommenden einzelnen Fällen zu bestätigen kein Bedenken tragen kann. Ob es sich indessen mit der Quelle der anscheinenden Vergehungen und Verbrechen, über die von Seiten des Rechts Nachfrage geschieht, wirklich so verhält, als angegeben wurde, muß dann, wie es sich von selber versteht, der Gegenstand einer besonderen Untersuchung seyn.

§. MMXLIX.

Bei dieser kommt es, in Beziehung auf peinliche Rechtsfälle, hauptsächlich auf folgende Punkte an:

1. Auf die Ausmittelung des vorhandenen Temperaments und seiner besonderen Modification; wobei darauf zu sehen ist, ob es der Wirkung, die es gehabt haben soll, fähig ist, und hauptsächlich, ob einzelne Ausbrüche desselben

vorzukommen pflegen, die zu dergleichen rechtswidrigen Handlungen die Ursache abgeben konnten.

2. Ob die begangene That wirklich als Wirkung des Temperaments anzusehen ist, und in einem seiner heftigen Ausbrüche erfolgte.

3. Welche Ursachen die Aeußerung des Temperaments der Herrschaft der Vernunft entzogen.

4. Ob diese Ursachen von der Art waren, daß sie die Zurechnung der begangenen That, oder wenigstens ihre Straffälligkeit mindern, ja wohl ganz aufheben können, oder nicht?

§. MML.

In bürgerlichen Rechtsfällen wird hauptsächlich zu entscheiden seyn, ob ein Mensch nach den Kennzeichen eines bestimmten Temperaments, die er an sich trägt, und die er schon durch frühere Handlungen offenbart hat, zum Genusse gewisser Rechte, und zur Uebernahme gewisser Verpflichtungen geschickt seyn werde, oder nicht; worüber der gerichtliche Arzt, wenn er das Vorhergehende recht benutzt, ohne große Schwierigkeit zu urtheilen im Stande seyn dürfte. Die rechtliche Verantwortlichkeit in bürgerlichen Rechts-Angelegenheiten wird es nur dann aufzuheben im Stande seyn, wenn zugleich wegen Mangel an Selbstbewußtseyn und Selbstbestimmung eine solche Verantwortlichkeit überall nicht denkbar ist. Einige wird es indessen immer geben, in welchen auch in diesen, wenigstens sein Vermögen, wenn er ein solches besitzt, zur Entschädigung in Anspruch genommen werden darf.

Eilfter Abschnitt.

Von der Ausmittelung der Einerleiheit und der möglichen Lebensdauer eines Menschen.

Vier und siebenzigstes Kapitel.

Untersuchung über die Einerleiheit (Identität) eines deshalb in Zweifel stehenden Menschen.

§. MMLI.

In bürgerlichen sowohl, als auch in peinlichen Rechtsfällen entsteht bisweilen die Frage: ob ein Mensch derjenige sey, für den er entweder gehalten und von Anderen ausgegeben wird, oder der er selber zu seyn behauptet. Gemeiniglich werden in einem solchen Fall Zeugen aufgerufen, die den Menschen vorher gekannt haben sollen, deren Aussagen sich aber öfters völlig widersprechen, und, mancher Gründe wegen, überhaupt auch nicht anders als unzuverlässig seyn können. Es giebt Fälle, in denen es überhaupt keine Zeugen hierfür geben kann, weil der, über den Zweifel obwalten, noch von Keinem vorher gesehen worden war, der jetzt zum Zeugen dienen könnte. Dies ereignet sich z. B. bei Neugebornen und Kindern, die gleich nach der Geburt von ihren Eltern und Angehörigen entfernt wurden. In anderen haben Alter und Lebensverhältnisse einen Menschen so verändert, daß Leute, die ihn in der That vorher gekannt haben, nun nicht mehr wissen können, ob er der Nähmliche ist, oder nicht. Noch in anderen aber sind diejenigen, die sonst wohl hätten Zeugniß ablegen können, schon längst todt, oder doch entfernt. Unter allen diesen Umständen, in denen entweder zwar Zeugen zugegen sind, die selber aber zweifeln, und sich in ihren

Aussagen wohl gar widersprechen, oder unter denen sie überall fehlen, pflegen gerichtliche Medizinal-Personen herbeigezogen zu werden, um, bald nach den Kennzeichen des Alters, bald nach besonderen körperlichen Merkmalen die Angaben der Zeugen zu prüfen und zu berichtigen, ja sie wohl gar mitunter, wo sie fehlen, zu ersetzen. Der Inbegriff aller hierzu dienenden Anzeigen, und die Vorschriften zu ihrer Benutzung bilden die Lehre: von der Ausmittelung der Einerleiheit eines Menschen, in der gerichtlichen Medizin.

§. MMLII.

Die Punkte, auf die es hierbei im Allgemeinen ankommt, weil wir durch sie jene Anzeigen erhalten, sind:

1) Eigenthümlichkeiten der Menschen-Species.

2) Das Geschlecht.

3) Das Alter und seine besonderen Merkmale. Wenn es gleich nicht möglich ist, das Alter eines unbekannten Menschen ganz genau anzugeben, so wird man es doch, durch Benutzung dessen, was darüber im Vorhergehenden vorgetragen worden, etwanig zu bestimmen im Stande seyn, und besonders wird man ziemlich richtig angeben können, ob der körperliche und geistige Zustand eines Individuums, nach Maasgabe der Umstände unter denen es gelebt hat, mit dem Alter übereinstimme, das ihm zukommt, wenn es das seyn soll, wofür es gilt.

4) Die Statur des Körpers, worunter nicht blos seine Größe, sondern auch das von Außen her leicht in die Augen fallende Verhältniß seiner einzelnen Theile zu einander, Haltung, Gang und selbst die Art seiner Bewegung überhaupt verstanden werden. Hierbei darf es jedoch nicht unterlassen werden, die einzelnen Theile noch besonders ins Auge zu fassen.

5) Der ganze Kopf, mithin sowohl der Schädel, als das Gesicht. An dem ersteren kommen seine Gestalt, und seine Größe, theils überhaupt, und theils im Verhältniß zum Gesichte, und der Haarwuchs darauf in Betrachtung. In dem letzteren berücksichtiget man die einzelnen Theile, als: die Stirne, ob sie erhaben oder flach, rund oder länglich, oder selbst, wie man es uneigentlich nennt, mehr viereckig ist? die Augenbraunen, ob sie schmal und dünne, oder überhängend und buschig, von welcher Farbe, und ob sie entfernt von einander stehen, oder nach Innen zusammenstoßen? Die Augen, ob groß oder klein, vorstehend oder tiefliegend, und von welcher Farbe? die Jochbeine, ob hervorspringend, oder bedeckt? die Nase, welchen Winkel sie mit der Stirne macht, ob sie lang, oder kurz ist, eine sogenannte Habichts-Nase, oder Stumpfnase, schmal oder platt, unten spitz, oder dick, breit, und überhängend? der Mund, ob groß oder klein, mit schmalen, oder wulstigen und aufgeworfenen Lippen? die Zähne, ob zahlreich, sparsam, oder ganz fehlend, und diejenigen, die vorhanden sind, von welcher Art, Farbe, Stellung und Beschaffenheit? das Kinn, ob einfach, oder doppelt, ohne, oder mit einem Grübchen in der Mitte, rund, oder spitz, vorspringend, oder zurücktretend? der Bart, von welcher Farbe, ob dünn, oder dicht, kurz, oder lang? das ganze Gesicht aber, ob rundlich, oder länglich, schmal, oder breit, und wie seine gewöhnliche Farbe?

6) Der Hals, ob er dick und kurz, oder von gewöhnlicher Beschaffenheit, oder sehr lang, in welchem Falle er meistens dünn zu seyn pflegt, und so mager, daß man vorne den Kehlkopf, und die Kopfnicker durchscheinen sehen kann;

7) Der Brustkasten, ob gewölbt, oder eingedrückt; die Schultern, schmal, oder breit, nach hinten zu abstehend, oder anliegend; das Brustbein, ob hervorstehend, flach, oder ein-

gedrückt, und der schwerdförmige Knorpel, ob breit, oder schmal, mit der Spitze auswärts, oder inwärts gebogen; die Zahl und Krümmung der Rippen; die Brüste, ob flach, oder erhaben, und bei Frauenzimmern besonders, sowohl wie ihre eigne Farbe und Beschaffenheit, als auch die der Warzenhöfe, und der Warzen, ist; hauptsächlich auch in Beziehung darauf, ob sie wohl schon ein Kind an den Brüsten genährt haben, oder nicht; die Brust und Achselgruben, ob behaart, oder nicht?

8) Das Becken; ob im Verhältniß zu den Schultern und dem Brustkasten, breit, oder schmal, und bei Frauenzimmern, ob stark geneigt, oder mehr aufgerichtet?

9) Die Geschlechtstheile, hierbei ist besonders darauf Rücksicht zu nehmen, ob die in Frage stehende Person vor ihrer Entfernung geschlechtsreif oder nicht, verheirathet oder unverheirathet war, und ob sie wohl nachher geheirathet hatte? Bei Frauen ist auch darauf zu sehen, ob sie schon vor, oder erst nach der Zeit, oder überall keine Kinder geboren hatten, und ob sie zur Zeit der Untersuchung wohl schon aus den geschlechtsfähigen Jahren getreten sind?

10) Der Bauch, ob flach, oder dick und rund, der Nabel, ob eingedrückt, oder erhaben, und bei Frauenzimmern besonders, ob die Zeichen einer überstandenen Geburt daran zu bemerken sind?

11) Die Gliedmaßen: die Hände, ob groß, oder klein, rauh, oder glatt, die Finger, ob im Vergleich zu den Händen lang oder kurz, mit, oder ohne auffallende Warzen daran, ob die Nägel kurz und breit, oder lang und schmal, glatt oder rauh, gerade, oder umgebogen, und ob beide Hände gleich gebildet sind, oder die eine in der Größe oder sonstigen Beschaffenheit von der anderen abweicht; die Arme, ob kurz, oder lang, mit auswärts, oder mehr inwärts stehenden El=

lenbogen = Gelenken, am Leibe herabhängend, oder ein wenig abstehend? Der Hintere, ob dick und rund, oder platt; die Schenkel, ob schön gerundet, oder dünn und mager; die Kniee, ob gerade, oder gekrümmt, nach Innen oder Außen gebogen? Die Unterschenkel, ob gerade oder gekrümmt; die Waden, rund, oder flach, kurz oder lang, hoch, oder niedrig sitzend; die Knöchsel, stark oder nur wenig hervorspringend; die Fersen lang und hinten ausstehend, oder kurz, die Plattfüße breit und lang, oder schmal und kurz; die Zehen, ob ungewöhnlich lang, oder kurz, ob Krähenaugen daran befindlich sind, und wie die Nägel daran beschaffen?

12) Alles Ungewöhnliche in der Statur, also auch in Haltung und Gang, auf der Oberfläche des Körpers, oder an irgend einem einzelnen Theile. Dahin gehören: ungewöhnlich großer, oder kleiner Kopf, ein Kropf, Verbiegung der Wirbelsäule und des Brustkastens, Verkrüppelung an den Gliedmaßen, Klumpfüße, Hinken, zurückgebliebene Spuren ehemaliger Knochenbrüche, Auswüchse, Narben, die Wunden oder Krankheiten hinterließen, als: Blattern, Lustseuche, u. s. w., oder die nach kleinen Verletzungen, nach ihren möglichen Verschiedenheiten, selbst nach Aderlässen und Schröpfen, nach Verbrennungen u. s. w. zurückblieben, Muttermäler, Leberflecke, Brüche u. s. w.

§. MMLIII.

In allen diesen allgemeinen und örtlichen Eigenthümlichkeiten, durch die, auf Seiten des Körpers, der Karakter der Individualität ausgedrückt wird, läßt sich öfter noch eine besondere Familien = Aehnlichkeit erkennen, entweder mit dem Vater, oder mit der Mutter, oder mit beiden, oder mit den Großeltern, oder wohl mit allen Bluts = Verwandten in aufsteigender Linie, ja bisweilen sogar in Seiten = Linien. Manchen Familien ist öfter eine auffallende Bildung eines oder

des anderen Theils z. B. der Stirne, der Nase u. s. w., eigen; andere haben dagegen irgend einen kleinen erblichen Bildungsfehler, wie es z. B. eine Familie von Sechsfinger gegeben haben soll, in der alle männlichen Abkömmlinge, an einer Hand, Statt fünfe, sechs Finger hatten. Hierauf ist ganz besonders das Augenmerk zu richten. Dabei ist jedoch nicht zu vergessen, daß solche Bildungsfehler nicht immer bei allen Gliedern der Familie angetroffen werden, ja, daß sie eine Generation bisweilen zu überspringen scheinen.

§. MMLIV.

Außer den in der äußerlichen Gestalt sich darstellenden Eigenthümlichkeiten giebt es auch in den körperlichen Verrichtungen manche, krankhafte, oder blos zur Gewohnheit gewordene Abweichungen, die auffallend und bleibend genug sind, um zur Bezeichnung und Wiedererkennung eines Menschen zu dienen, als: Sinnenfehler überhaupt, Schielen, durch die Nase sprechen, Stammeln, Keichen und Krächzen beim Athemholen, Engbrüstigkeit, eignes Verhalten beim Käuen während des Essens, Aufstoßen, und Wiederkäuen nach demselben, u. s. w. Manche bloße Angewöhnungen, wie Tabackrauchen, Schnupfen, Branntwein-Trinken, sich der linken, Statt der rechten Hand zu bedienen u. s. w., können in dieser Beziehung denselben Nutzen gewähren.

§. MMLV.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß nicht auch manche geistige Eigenthümlichkeiten bisweilen zu diesem Zwecke sollten dienen können; im Allgemeinen setzt ihre Benutzung zu diesem Zwecke indessen eine zu genaue frühere Kenntniß der ganzen Persönlichkeit des in Frage stehenden Menschen von solchen Leuten voraus, die auf geistige Eigenschaften zu achten verstanden, und sie sind in einem län-

geren Zeitraume und bei veränderten Lebens = Verhältnissen größtentheils zu vielen Abänderungen unterworfen, als daß daraus viel sollte gefolgert werden können.

§. MMLVI.

Die Art der Untersuchung und die Anwendung der angegebenen Hülfsmittel der Erkenntniß richtet sich in jedem einzelnen Falle nach den besonderen Umständen, die in Beziehung sowohl auf die Person, die untersucht werden soll, als auch auf die Verhältnisse, unter denen dies geschehen muß, verschieden sind. Hinsichtlich der ersteren besteht der Unterschied hauptsächlich darin, daß eine rechtliche Vermuthung entweder dafür vorhanden ist, ein Mensch gäbe sich selber für einen Anderen aus, als er sey, oder er werde von Anderen dafür ausgegeben, oder dafür, daß er der zu seyn leugne, der er in der That ist. Hinsichtlich der Verhältnisse, unter denen die Untersuchung geschehen muß, kann ein dreifacher Fall eintreten: entweder es sind beglaubigte Dokumente vorhanden, in denen sich eine Personal-Beschreibung befindet, mit der man den, hinsichtlich seiner Identität zweifelhaften Menschen vergleichen kann, als: ein Paß, oder eine Schilderung, wie sie wohl von Menschen bei gewissen Gelegenheiten, und in einigen Aufbewahrungs = Orten als: in Gefängnissen, Strafanstalten, Irrenhäusern u. s. w. entworfen und aufbewahrt zu werden pflegt; oder wenn diese gleich mangeln, so sind doch Zeugen da, die den Menschen, wenn er wirklich der ist, der er seyn will, oder seyn soll, früher gekannt haben; oder es fehlen endlich auch dergleichen Zeugen gänzlich. Diese nämlichen Verhältnisse treten natürlich sowohl bei der Vorspiegelung einer anderen, als bei der Verleugnung der eignen Person ein.

§. MMLVII.

Der Fall, daß ein Mensch sich für einen anderen aus=

giebt, als er wirklich ist, tritt sowohl in bürgerlichen als in peinlichen Rechtsfällen ein. In den ersteren entweder, um sich gewisser Verpflichtungen zu entziehen, oder um gewisse Vortheile und Rechte zu erlangen; in den anderen hauptsächlich um einer sich zugezogenen Verantwortlichkeit oder Strafe zu entgehen. Es versteht sich, daß er hierbei, wenn er wirklich ein Betrüger ist, seine wahre Persönlichkeit zugleich verleugnet, und daß gegen ihn daher immer eine doppelte Untersuchung eintreten muß: eine, die auszumitteln bestimmt ist, daß er der nicht ist, für den er gehalten seyn will; und die zweite, daß er der ist, der er zu seyn leugnet. In der Art der Untersuchung, sie mag in bürgerlichen oder in peinlichen Rechtsangelegenheiten von Aerzten angestellt werden, findet weiter kein Unterschied Statt.

§. MMLVIII.

Blos um augenblicklich eintretende Verpflichtungen nicht zu erfüllen, oder um einer Verantwortlichkeit zu entgehen, wird sich nicht leicht Einer an dem Orte, wo er zu Hause ist, und wo ihn Jedermann kennt, für einen Anderen ausgeben, als er wirklich ist, indem er gleich als Betrüger erkannt werden würde, wohl aber geschieht dies an fremden Orten, wo er sich völlig unbekannt glaubt. In Fällen dieser Art wird indessen wohl kaum jemals eine ärztliche Besichtigung eintreten, indem den Betheiligten, oder dem Richter meistens, wenn sie erst Verdacht geschöpft haben, und der verdächtige Mensch sich noch in ihrer Gewalt befindet, andere und sicherere Mittel, sich Gewißheit zu verschaffen, zu Gebote stehen.

§. MMLIX.

Anders verhält es sich, wenn ein Mensch, der lange verschollen war, und den man wohl gar schon für tod ge=

halten hat, in seinem Wohnorte, und bei den Seinigen wieder auftritt, und seine früheren Rechte, und sein sonstiges Eigenthum zurückfordert, als solcher aber von den dabei Betheiligten nicht anerkannt wird. Es hat Fälle genug gegeben, in welchen einer Seits Betrüger die Rolle der Verschollnen oder wirklich Verstorbenen Jahrelang mit Glück spielten [1]), anderer Seits aber Verwandte und selbst Behörden eine solche zurückgekehrte Person, obgleich sie wirklich die nähmlich war, nicht anerkennen wollten [2]), um nicht Vortheile wieder aufzugeben, derer sie sich bemächtiget hatten, oder, wenn sie hülflos war, um nicht aus öffentlichen Mitteln für sie zu sorgen. In Fällen dieser Art, ist eine vollständige Untersuchung, unter Zuziehung von Aerzten, nothwendig, und sie wird auch in allen wohleingerichteten Staaten beständig angeordnet.

§. MMLX.

Auf Pässe oder andere schriftliche Dokumente darf man dabei nicht rechnen, ja erstere beweisen auch nicht einmal etwas, da sie der Natur der Sache nach nur aus der neusten Zeit herrühren können, und blos die eignen Angaben solcher Personen, und eine nach ihrem gegenwärtigen Zustande angefertigte Personal-Beschreibung enthalten. Sollte es sich indessen finden, daß sie falsche Pässe mit sich führten, oder die wirklich auf sie ausgestellten Pässe falsche Angaben enthalten, so würde dadurch allerdings ein sehr großer Verdacht wider sie entstehen.

---

1) Pitavâl causes célèbres Vol. 26., ausgezogen in Foderé Traité de Medecine legale. Paris. Vol. I. c. 8.

2) Foderé l. c. Orfila Medécine légale, Tom. I. Partie I. a Paris 1823. p. 81.

§. MMLXI.

Meistens sind in Fällen dieser Art noch Leute am Orte, oder in der Gegend, die die Person, wofür ein jetzt unbekannter Mensch sich ausgiebt, vorher gekannt haben, deren eidliches Zeugniß dann eingeholt werden muß. Da solche lange entfernt gewesene Personen sich in der Zeit ihrer Abwesenheit nothwendig verändert haben müssen, so können solche Zeugen-Aussagen nur unter Mitwirkung von Aerzten Glaubwürdigkeit erlangen. Von Seiten der Richter und der Aerzte, die bei darauf abzielenden Untersuchungen beide gemeinschaftlich wirken müssen, sind dabei aber große Vorsicht, und ein genaues und umständliches Verfahren erforderlich. Die ersteren müssen sich vorzüglich vorher überzeugen, daß die Leute, die als Zeugen auftreten, auch die nöthigen Eigenschaften dazu besitzen. Oft glauben Menschen, eine Person in der Jugend, oder doch früher, gekannt zu haben, und bei genauerer Nachfrage erfährt man, daß dies eine ganz andere war, als die, worüber jetzt die Untersuchung angestellt wird; Andere, die sonst wohl Zeugen seyn könnten, sind in den die zweideutige Person betreffenden Angelegenheiten so betheiligt, daß ihren Aussagen nur mit großer Vorsicht Glauben zu schenken ist; noch Andere endlich sind durch das Alter selber, während der seitdem verflossenen Zeit so stumpf geworden, und ihr Gedächtniß hat so abgenommen, daß ihren Angaben über einen ehemaligen Bekannten, besonders wenn sie keinen engern Umgang mit ihm hatten, wenig zu trauen ist.

§. MMLXII.

Das Meiste kömmt auf die Art der Untersuchung selber an. Diese muß auf folgende Weise geschehen. Nachdem das Alter, und was sich sonst auf den fraglichen Menschen bezieht, aus dem Kirchenbuche, oder aus sonst etwa

vorhandenen besonderen Nachrichten gesammelt worden ist, hat der untersuchende Arzt die Person, die sich dafür ausgiebt, in Gegenwart des Gerichtes, oder wenigstens eines Notars, der das Protokoll dabei führt, und zweier Zeugen, über seine ganze Lebens-Geschichte von Jugend auf, besonders in wie weit sie seinen ehemaligen und gegenwärtigen Gesundheits-Zustand, und die in seiner Bildung und in seinem Betragen jetzt etwa vorhandenen, früher aber nothwendig schon zu Stande gekommenen, Eigenthümlichkeiten betrifft, zu vernehmen. Ist dies geschehen, so muß er nach Maaßgabe jener Punkte, die dafür (§§. MCMLXXXII — LXXXV.) angegeben wurden, je nachdem sie passen, mit der nöthigen Vorsicht, um nicht getäuscht zu werden, eine vollständige Personal-Schilderung entwerfen, und bei jedem derselben, der etwas Ungewöhnliches darbietet, die Ursachen, und die Zeit und die Art der Entstehung, wie ein solcher Mensch sie angiebt, bemerken. Ueber diese nähmlichen, am besten in Tabellen-Form aufgesetzten Punkte, müssen auch die Zeugen, der Reihe nach, einzeln, und wenn es möglich ist, ehe sie mit jener Person jetzt wieder in nähere Berührung gekommen sind, von Seiten des Gerichts vernommen und ihre Aussagen, um sie hernach schnell mit einander vergleichen zu können, neben einander niedergeschrieben werden. Erst wenn dies geschehen ist, führt man die Zeugen einzeln zu dem Menschen hin, über den man zweifelhaft ist, und gestattet ihnen, sich mit ihm in Gegenwart des Gerichtes, oder vor Notar und Zeugen zu unterhalten. Außer ihrem allgemeinen Urtheile über die Nähmlichkeit der Person, müssen sie hernach dann auch die Gründe dafür angeben.

§. MMLXIII.

Dem Arzte steht es hierauf zu, nachdem er alle Anga-

ben, die ihm zu diesem Zwecke mitgetheilt werden müssen, genau mit einander verglichen hat, zu bestimmen, ob die gefundene Aehnlichkeit wirklich so groß ist, daß daraus, nach Maaßgabe der Umstände, auf die Nähmlichkeit der Person geschlossen werden könne, oder nicht. Finden sich Unähnlichkeiten, so hat er zu untersuchen, worin sie begründet sind, ob auf natürlichen Veränderungen, die Alter und Lebensverhältnisse, überstandene Krankheiten, Operationen u. s. w. mit sich brachten, oder in anderen Ursachen, die seit der Entfernung erst gewirkt haben, oder ob sie von wirklicher Unterschiedenheit der Person von der vorgegebenen abhängen. Er darf dabei aber nicht außer Acht lassen, eben so wenig, daß manche Eigenthümlichkeiten des Menschen mit den Jahren, die er durchlebt, verschwinden, daß Angewohnheiten sich wieder ablegen lassen, und daß Fehler und Krankheiten oft geheilt werden [3]), als daß auch viele erst später entstanden seyn können, von denen man früher daher keine Spur fand. Entsteht Verdacht, daß ein Betrüger Bildungsfehler und krankhafte Eigenthümlichkeiten nur vorspiegelt, um sich dadurch die nöthige Aehnlichkeit

---

3) C. S....g, der Sohn eines Wundarztes und Barbiers, war von Mutterleibe her an dem rechten Fuße, der ein sogenannter Klumpfuß war, verunstaltet. Er lernte bei seinem Vater die Wundarzneikunst, nach Sitte der damaligen Zeit, und ging späterhin, um sich weiter auszubilden, nach Copenhagen. Von dieser Zeit her erhielt man keine Nachrichten mehr von ihm. Neun Jahre nachher, nachdem seine Eltern gestorben waren, und man ihn in öffentlichen Blättern aufgerufen hatte, erschien er zur Antretung der Erbschaft wieder, aber mit zwei graden Füßen. Es entstand daher Zweifel an der Identität, die jedoch durch Zeugnisse, daß der Prof. Callisen in Copenhagen den verkrüppelten Fuß geheilt hatte, gehoben wurden.

mit einem verschollnen und wohl gar schon todten Menschen zu geben, in dessen Rechte er sich eindrängen will, so müssen alle die Vorsichtsmaaßregeln eintreten, die bei vermutheten Fälschungen dieser Art erforderlich sind, von denen aber erst bei den vorgeschützten Krankheiten und Bildungsfehlern ausführlicher die Rede seyn kann.

§. MMLXIV.

Anders verhält es sich, wenn überall keine Zeugen mehr vorhanden sind, die den in Frage stehenden Menschen selber gekannt haben. Hier bleibt nichts übrig, als:

1. alle schriftliche Nachrichten über ihn sorgfältig zusammen zu bringen, vorzüglich den Geburts- oder Taufschein, der jedoch nur zur festen Bestimmung des Alters, das er, wenn er wirklich der rechte ist, erreicht haben müßte, dienen kann. Obgleich man denn freilich wohl zwischen Allem, was aufgefunden ist, und seiner Person Vergleichungen anstellen muß, so sind die bezeichnenden Merkmale des Alters, mit Berücksichtigung der Umstände, durch die sie hatten abgeändert werden können, doch das Wichtigste.

2. Ist das Daseyn oder die Abwesenheit von Familien-Aehnlichkeiten zu berücksichtigen. Sollte an dem Orte auch Keiner seyn, der den vorgeblich Zurückgekehrten gekannt hat, so hat doch vielleicht Jemand seine Eltern, oder Geschwister gekannt; oder es sind selbst Kinder von ihm gegenwärtig, mit denen man ihn vergleichen kann.

3. Bisweilen sind Eigenthümlichkeiten in der Bildung, oder bei der Ausübung dieser oder jener Verrichtung in der Familie, zu welcher der Verschollne gehörte, erblich, die daher, wenn Jemand, der sich für ein Glied derselben ausgiebt, sie aufzeigen kann, allerdings auch zu einem Kennzeichen dienen.

4. Manchmal können Ereignisse einen solchen Menschen in früher Jugend, oder doch vor seinem Verschwinden, oder endlich, zwar nach demselben, aber doch so, daß gewisse Kunde davon in seine Heimath und zu den Seinigen gekommen war, betroffen haben, die bleibende Merkmale, z. B. den Verlust eines Auges, eines oder mehrerer Finger aus der Hand u. s. w., zur Folge hatten, derer sich glaubwürdige Personen, wenn sie einen solchen Menschen auch sonst nicht gekannt haben, erinnern, oder über die selbst schriftliche Beweise vorhanden sind, als Beweise gelten. Das Daseyn oder der Mangel solcher besonderen Kennzeichen, sind in dergleichen Fällen von gleich großer Wichtigkeit.

§. MMLXV.

Menschen, von denen vermuthet wird, daß sie von Anderen fälschlich für Personen ausgegeben werden, die sie nicht sind, müssen sich natürlich in einem Zustande befinden, in dem sie über sich selbst keine Auskunft zu geben vermögen. Dies ereignet sich bei Neugebornen und jungen Kindern, bei Taubstummen, Blöd- und Wahnsinnigen, vor Alter schon kindisch Gewordenen, und sogar bei Leichnamen. Eben diese werden auch oft verleugnet.

§. MMLXVI.

Neugeborne und ganz junge Kinder geben, in Beziehung hierauf, die Gegenstände der Untersuchung ab: wenn Personen, die für ihre Eltern gehalten werden, sie verleugnen, und hauptsächlich, wenn Frauenzimmer, die sie heimlich geboren und ausgesetzt zu haben verdächtig sind, dies nicht gethan zu haben, und, sie nicht zu kennen, vorgeben; und wenn man ein Kind für untergeschoben hält, sey es, daß die Person, die es geboren zu haben vorgiebt, überall nicht seine Mutter ist, oder daß sie es einem anderen als

dem rechten Vater beilegen will, oder daß sie ihr, oder ein anderes Kind, um ihm ein besseres Schicksal zu bereiten, mit dem fremder Eltern vertauscht zu haben beschuldigt wird. Selten ist es, daß zwei Väter oder Mütter auf ein und das nähmliche Kind, als auf das ihrige, Anspruch machen, doch sind in der That auch Fälle dieser Art vorgekommen [4]).

§. MMLXVII.

In Fällen ersterer Art, in denen es sich um ein ausgesetztes Kind handelt, werden der Zustand desselben, und sein Alter immer die ersten Gegenstände der ärztlichen Untersuchung seyn, die öfters freilich zunächst auf die ihm zu leistende Hülfe gerichtet seyn muß. Erst wenn diese ihm, Falls es noch lebte, gereicht worden ist, können über seinen Ursprung, über die Lage, worin man es gefunden hat u. s. w., Nachforschungen angestellt werden. Nachdem man darüber, ob es ein Neugebornes oder ein Säugling sey, oder für

---

4) Foderé a. a. O. erzählt folgenden Fall. Am 13ten August 1766 ging ein Knabe, drei Jahre und acht Monate alt, verloren, und konnte nicht wieder aufgefunden werden. Am 16ten Junius 1768 sah seine Amme zwei Knaben vorübergehen, und wurde durch die Stimme des einen aufmerksam gemacht, sie rief ihn zu sich, und überzeugte sich, daß es ihr Pflegesohn war. Sie untersuchte das Kinn und den Arm, und fand die Narben, die sie an ihm kannte. Jetzt machte aber eine andere Person, die Wittwe Labrin, Ansprüche auf ihn, als sey er ihr Sohn. Er sollte Blatternarben an seinem Körper haben, was sich auch bei der Untersuchung fand, und als ein Beweis zu ihren Gunsten angenommen wurde, weil der Knabe, ehe er verloren ging, die Blattern nicht gehabt hatte. Viele Personen bezeugten auch, daß es ihr Kind sey. Nach verschiedenen Untersuchungen von mehreren Gerichtshöfen wurde entschieden: der Knabe sey der Sohn der Wittwe Labrin.

wie alt es wohl gehalten werden müsse, und ob es gesund oder krank sey, zur Gewißheit gekommen ist, wird man sich ohne Zweifel dann bemühen müssen, seine Eltern und Angehörigen, namentlich seine Mutter aufzufinden. Zu der Erkennung der letzteren kann vorzugsweise der gerichtliche Arzt das Meiste beitragen, indem er meistens von jedem Frauenzimmer, das in dem Verdachte, die Mutter eines solchen Kindes zu seyn, gerathen ist, nachweisen kann, ob es eben erst, oder nur seit Kurzem, oder schon vor längerer Zeit, oder noch gar nicht geboren hat, und ob es eben noch in dem Nähren eines Säuglings an seinen Brüsten begriffen war, oder ihn vielleicht seit Kurzem erst abgewöhnt hatte [5]). Vergleicht der Arzt mit dem Resultate, was die Untersuchung der fraglichen Frauensperson gegeben hat, die Beschaffenheit des gefundenen Kindes, so wird er wenigstens nachzuweisen im Stande seyn, ob es ihr als seiner Mutter angehören könne, oder nicht. Wo blos von Pflege-Eltern die Rede ist, da geben ansteckende Krankheiten, z. B. die Krätze, die das Kind mit ihnen gemein hat, bisweilen Aufschluß [6]). Ist hierdurch die Möglichkeit nachgewiesen, daß ein aufgefundenes Kind gewissen Personen, und hauptsächlich einem bestimmten Frauenzimmer, als von ihm geboren, angehören könne, so bleibt die Ausmittelung, daß es sich wirklich so verhalte, dem Gerichte überlassen.

§. MMLXVIII.

Das Unterschieben von Kindern geschieht aus manchen Gründen nicht selten. Unbeerbte Eheleute, denen zur

---

5) Hdb. 4r Thl. Kap. 65.

6) So gelang es mir während der feindlichen Besetzung meiner Vaterstadt einmal, die Mutter eines fast zweijährigen, auf der Straße gefundenen Kindes durch eine eigne Form von Krätze ausfindig zu machen, die beide gemeinschaftlich hatten.

Erhaltung und Sicherung gewisser Rechte und Besitzungen, z. B. eines Lehns, daran gelegen seyn muß Kinder zu haben, geben wohl ein fremdes Kind für das ihrige aus. Wurde zu diesem Zwecke auch die Schwangerschaft und Geburt vorgespiegelt, und entstanden die Zweifel über die Aechtheit des Kindes erst später, selbst Jahre lang nachher, so bleiben dem Arzte überhaupt wenige, und an dem Kinde selber meistens gar keine Unterscheidungszeichen übrig. Unmittelbar, oder doch ganz kürzlich nachdem das Kind zur Welt gekommen ist, geben das Daseyn oder die Abwesenheit der Kennzeichen der überstandenen Geburt (Hdb. 4r Th. Kap. 65.) an der Mutter allerdings Aufschluß. Späterhin können nur die Merkmale an ihrem Körper, daß sie wirklich vor längerer Zeit geboren hat, auf die Möglichkeit, daß sie wirklich auch die Mutter jenes Kindes sey, begründen. Aus seiner Aehnlichkeit mit den Eltern, sowie aus der Gegenwart von Familien = Kennzeichen läßt sich höchstens nur mit Wahrscheinlichkeit auf die Aechtheit schließen, aus dem Mangel daran keineswegs aber auf das Gegentheil.

§. MMLXIX.

Häufiger als von beiden Eltern werden wohl von unfruchtbaren Müttern, zur Erhaltung des ehelichen Friedens, ihren Ehemännern Kinder untergeschoben. Auch in solchen Fällen kann nur die Beschaffenheit der angeblichen Mutter, inwieweit daraus erhellt, ob sie bereits Kinder gehabt hat, oder nicht, eine Wahrscheinlichkeit begründen, daß ihr das Kind wirklich zugehöre. Findet man bei ihrer Untersuchung dagegen Fehler, die nothwendig Unfruchtbarkeit zur Folge haben, so ist der Betrug entschieden. Beim Kinde muß man auf die Merkmale des Alters, auf seine Ausbildung und Größe, und, wenn es ein Neugebornes ist, auf die

an ihm bemerkbaren Wirkungen der Geburt sehen. Stimmen alle mit dem angegebenen Empfängnißtermin und der Dauer der Schwangerschaft, mit der Leibes-Beschaffenheit der Eltern, und mit der Art der Geburt, und den Ereignissen, die während ihres Verlaufes und Ausganges eingetreten sind, wie die Mutter sie geschildert hat, und mit ihrem gegenwärtigen eignen Zustande überein, so gewinnt ihre Angabe gar sehr an Glaubwürdigkeit.

§. MMLXX.

Anders verhält sich die Sache, wenn zwar die Geburt der Mutter, und daß das Kind, welches sie für das ihrige ausgiebt, ihr auch wirklich zugehöret, nicht zweifelhaft ist, der vorgebliche Vater aber seinen Antheil daran, oder seine Vaterschaft leugnet. Dies ereignet sich in der Ehe, und außer derselben. 7). Eine gerichtlich medizinische Besichti-

7) Einen der sonderbarsten Fälle dieser Art lesen wir in Theod. Pyls Aufsätzen und Beobachtungen aus der gerichtl. A. W. Siebente Sammlung. Berlin 1791. S. 262. Die Ehefrau eines Mohren behauptete, während ihrer Ehe von einem weißen Manne, einem Bäckermeister in Berlin, geschwängert worden zu seyn, und begehrte, nach ihres Ehemannes Tode, von ihm, für den sieben bis acht Jahre alten Knaben Unterhalt. Um zu beweisen, daß der Knabe wirklich von einem weißen Vater sey, wurde eine Besichtigung veranstaltet, die ergab, daß er auf dem ganzen Körper völlig weiß war, selbst an den Geschlechtstheilen, daß seine Haare nicht schwarz und wollig waren, sondern blond und lang, die Iris blau, die Nase und Lippen weder aufgeworfen noch eingedrückt, auch die Nasenlöcher nicht groß und weit auseinander stehend, kurz, vollkommen wie ein Europäer (Berliner) gebildet. Die zugleich produzirte neun bis zehn jährige Tochter, die von der nähmlichen Mutter und dem Mohren erzeugt war, war besonders nach der Hautfarbe, den Haaren, und den Augen eine Mulattin.

gung findet jedoch nur in Fällen ersterer Art Statt, weil es bei außerehlicher Vaterschaft, nach den Gesetzen blos darauf ankommt, daß der Angeklagte den Beischlaf zu einer Zeit mit der Klägerin wirklich vollzogen hat, von der sich die Uebereinstimmung des Empfängniß-Termins mit der Geburt, nach rechtlichen Grundsätzen, nachweisen läßt. Ob die Beschaffenheit des Kindes damit übereinstimmt, oder nicht, kömmt, außer wenn sich eine Racen-Verschiedenheit offenbaren sollte, nicht in Betrachtung.

§. MMLXXI.

Will der Ehemann ein Kind, das seine Frau gebar, nicht für das seinige erkennen, so muß er entweder beweisen können, daß er den Beischlaf mit seiner Frau überall nicht vollzogen habe, oder doch nicht zu einer Zeit, daß die Frau darnach an dem Tage, an welchem sie geboren hat, nach rechtlichen Ansichten hätte niederkommen können; oder er muß aus der Beschaffenheit des Kindes darzuthun im Stande seyn, daß es ihm nicht zugehören könne.

§. MMLXXII.

Daß ein Ehemann mit seiner Frau gar keinen Geschlechts-Umgang gehabt habe, giebt er, Falls er nicht abwesend, oder sehr krank war, nicht gern zu, und es ist auch, wenn dies nicht der Fall war, schwer zu beweisen. Dagegen wendet er oft ein, entweder er habe den Beischlaf nur so unvollkommen, daß die Frau davon nicht habe schwanger geworden seyn könne, vollzogen, oder er habe Grund, sich für nicht zeugungsfähig zu halten. Der erste Einwand findet, wie in dem Vorhergehenden (Hdb. 4r Th. Kap. 50 —52.) bereits bewiesen wurde, überall keinen Platz, indem es gewiß ist, daß zur Schwängerung die völlige Einbringung des männlichen Gliedes in die Mutterscheide, und die vollständige Vollziehung des Beischlafs überall nicht erfor-

derlich sind. Ueber den zweiten Umstand kann nur nach einer genauen gerichtlich medizinischen Untersuchung, die nach den bereits angegebenen Grundsätzen und Regeln (Hdb. a. a. O.) geschehen muß, geurtheilt werden. Es verdient jedoch bemerkt zu werden, daß Männer, deren Geschlechts-Vermögen so schwach ist, daß sie einem gesunden und kräftigen Weibe damit auf die Länge nicht Genüge leisten können, doch häufig zu einer ein- oder andermaligen Zeugung noch recht wohl geschickt sind; worauf, besonders in Beziehung auf diesen Gegenstand, sorgfältig zu achten ist.

§. MMLXXIII.

Ueber das Verhältniß, welches der Zeit nach zwischen dem Empfängniß-Termine und der Geburt, damit sie eine rechtmäßige sey, eintreten muß, sind in der Ehe sowohl, als außer derselben, rechtliche Bestimmungen geltend, die zwar mit der Natur, wie bereits früher gezeigt wurde, nicht übereinstimmen, nichts desto weniger aber vor unsern Gerichtshöfen maasgebend sind. Wo indessen über ein, diesem Verhältnisse nach, für unrechtmäßig erklärtes Kind das Urtheil des Arztes gefordert wird, kann er sich nur nach dessen natürlicher Beschaffenheit richten.

§. MMLXXIV.

Diese ist es hauptsächlich auch, welche die, ihrer Meinung nach, hintergangenen Ehemänner, zum Beweise, daß die Kinder, die ihnen aufgedrungen werden sollen, untergeschoben sind, für sich anführen können. Es giebt vier Umstände, auf die sie sich dabei gewöhnlich stützen.

1. Die Beschaffenheit des Neugebornen stimmt nicht mit dem Alter überein, das es in Mutterleibe erreicht haben müßte, wenn es rechtmäßig seyn sollte.

2. Das Kind trägt die bezeichnenden Merkmale einer anderen Menschen-Species an sich.

3. Es fehlt ihm die Familien-Aehnlichkeit, besonders die Aehnlichkeit mit dem angeblichen Vater.

4. Eigenthümliche Abweichungen in der Bildung, die in der Familie vorkommen, finden sich an diesem Kinde nicht; dagegen aber wohl andere, die sonst weder in der väterlichen, noch in der mütterlichen Sippschaft vorkommen. Dieser letzte Umstand wird für besonders wichtig gehalten, wenn ein Mann, der im Verdachte steht, der Liebhaber der Frau zu seyn, eine solche ungewöhnliche Bildung an sich trägt.

§. MMLXXV.

Der erste Umstand, bei dem es auf die Merkmale eines bestimmten Alters, das die Frucht in Mutterleibe erreicht hat, und also auch auf die Kennzeichen entweder der noch nicht, oder der bereits erlangten Reife, oder der Ueberreife ankommt, ist ohne Zweifel der wichtigste. Um ihn aber benutzen zu können, ist es nothwendig, daß der Arzt das Kind, wenn auch nicht unmittelbar nach der Geburt, doch wenigstens noch während des Zeitraums der Neugeburt [8]), oder des Neugeborenseyns zu untersuchen Gelegenheit hat. Da die Natur in der Ausbildung der Frucht völlig gesetzmäßig verfährt, und die Merkmale des Fruchtalters daher zu den beständigsten gehören [9]), so können sie allerdings zur Bestimmung der Rechtmäßigkeit einer Frucht, insoweit es dabei auf das Verhältniß zwischen der Geburt und dem Empfängniß-Termine ankömmt, dienen. In der Rechtspflege haben wir auch bereits Fälle, in denen man sich darnach in so weit das Gutachten der Aerzte darüber entscheidend war, richtete; in der Gesetzgebung ist darauf jedoch noch keine Rücksicht genommen worden.

---

8 Hdb. 3r Th. Vierter Abschnitt. Kap. 17—28.

9) Hdb. 2r Th. Zweiter Abschnitt. Kap. 5—6.

§. MMLXXVI.

Der zweite Umstand, nähmlich das Hervortreten der Eigenthümlichkeiten einer Race, zu der die Eltern nicht gehören, kann sich nur da ereignen, wo Menschen von verschiedenen Racen zusammen leben. Es kömmt hierbei auf zweierley an: 1) ob es wirklich bestimmte und sich von den Eltern auf die Kinder fortpflanzende Merkmale eines Racen-Unterschiedes giebt, und welche diese sind? und 2) ob sie an Kindern nicht auf andere Weise entstehen können, als durch Vermischung von zweien entweder zu der nähmlichen, oder zu verschiedenen Racen gehörenden Individuen.

§. MMLXXVII.

Daß es verschiedene Menschen-Species giebt, die sich durch ihre ganze Bildung von einander unterscheiden, und daß zwei Individuen, ein männliches und ein weibliches, von derselben Race, wenn sie sich mit einander, wo es auch seyn mag, fleischlich vermischen, immer wieder Kinder erzeugen, die zu ihrer Race gehören; wenn aber zwei Individuen von verschiedener Race in Geschlechts-Verbindung mit einander leben, sie stets Mischlinge erzeugen, wird als erwiesen betrachtet, und es soll daher nur auf die Kennzeichen ankommen, an denen die einzelnen Racen, und die Mischlinge, selbst schon nach der Geburt, und in früher Kindheit erkannt werden können. Ueber die Richtigkeit dieser Annahme hat aber die Erfahrung noch nicht ganz entschieden. M. s. §. MMLXXX.

§. MMLXXVIII.

Zwei Neger, zwei Mongolen, u. s. w. zeugen mit einander in Europa wohl selten Kinder, doch würde, wenn in einer solchen Ehe, Falls sie sich bei uns fände, ein Kind geboren worden wäre, das die Racen-Eigenthümlichkeit seiner angeblichen Eltern nicht an sich trüge, dies nach Allem, was

wir darüber von Reisebeschreibern und Naturforschern[10]) wissen, allerdings den Beweis einer Unterschiebung abgeben. Bei der Beurtheilung eines solchen Falles würde man jedoch immer darauf Rücksicht zu nehmen haben, daß jene Eigenthümlichkeiten auf einem anderen Boden, und unter einem anderen Himmelsstriche an den Kindern nicht ganz so grell hervortreten, als auf, und unter dem heimischen; daß sie jedoch auch nie ganz fehlen. Von Europäern gilt das Nähmliche, indem es bekannt ist, daß ihre in heißen Ländern erzeugten Kinder, bei ganz reiner Fortpflanzung, doch viel von den Eigenthümlichkeiten der dort einheimischen Menschen-Race annehmen[11]). Da gleich und bald nach der Geburt indessen der Karakter der Race bei den Kindern noch nicht ganz deutlich ist, so darf der gerichtliche Arzt sein Urtheil darüber nie eher abgeben, ehe sich dieser entschieden hat. Die ersten Kennzeichen findet man an den Wurzeln der Nägel, die bei Negerkindern immer schwarz sind, bei Europäern, und bei Mischlingen von Europäern und Negern aber weiß seyn sollen; und an den Geburtstheilen, die stets die Farbe haben, die sich hernach über den ganzen Körper verbreitet[12]).

---

10) J. Fr. Blumenbach de generis humani varietate nativa, ed. tert. Goettingae 1795.

11) Hawkesworth Collection of voyages Tom. III. p. 374. If two natives of England marry in their own country, and afterwards remove to our settlements in the West-Indies the Children that are conceived and born there will have the complexion cast of countenance that distinguish the Creole; if they return, the children conceived and born afterwards will have no such oharacteristiks.

12) Pater Labat's Reisen nach Westindien. 3r Bd. S. 225. Ludwig neueste Nachrichten von Surinam. S. 127. Termin Beschreibung von Surinam. S. 108.

Osiander[13]) fand jedoch bei einer todtgebornen Mulattin die Haut hinter den Nägeln bräunlich.

§. MMLXXIX.

Man will zwar Fälle haben, daß auch Neger, Americaner u. s. w. selbst in ihrem Lande ganz weiße Kinder erzeugten, denn lag aber, wenigstens so weit die darüber angestellten Untersuchungen reichen, wohl immer ein krankhafter Zustand des Kindes zum Grunde, vermöge dessen es zu den so genannten weißen Mohren, oder Kakerlacken gehörte. Dies bestättigt auch ein Beispiel in dem eine solche weiße Negerin, die sich mit einem Neger verheirathet hatte, doch nur schwarze Kinder gebar[14]).

§. MMLXXX.

In mehreren Theilen Europas, und besonders in Deutschland, findet zwischen den Juden und den übrigen christlichen Bewohnern mehrentheils eine solche Verschiedenheit in dem äußeren Ansehen Statt, daß die Unterschiede zwischen beiden leicht in die Augen fallen. Da es nun recht wohl Fälle geben kann, in denen über ein Kind angeblich aus einer jüdischen oder christlichen Ehe, Zweifel obwalten, weil es die Volks = Eigenthümlichkeit seiner vermeintlichen Eltern nicht an sich trägt, so entsteht billig die Frage: ob sich die Kinder der Juden von denen der Christen schon in zarter Jugend auffallend unterscheiden? In einzelnen Fällen sieht man dies allerdings wohl, im Allgemeinen aber muß ich diese Frage, nach den von mir darüber angestellten Beobachtungen, verneinen. Es giebt eine Menge Juden, die überall das orientalische Gepräge nicht mehr an sich tragen, und dies ist überhaupt auch zu wenig auffallend, als daß

---

13) S. §. MMLXXXII.

14) Allgemeine Reisen. 3r Bd. S. 189.

es schon bei zarten Kindern sollte sichtbar werden können. Viele Eigenheiten der Juden liegen nicht sowohl in ihrer ursprünglichen Bildung, als vielmehr in ihrer Erziehung, in ihrer Lebensart, und in ihren Sitten begründet, und sie können sich bald nach der Geburt daher unmöglich zeigen. Entwickelten sich späterhin an einem, vorgeblich aus einer christlichen Ehe entsprungenen, jungen Menschen alle Eigenthümlichkeiten eines Juden, und hätte dagegen ein vermeintlich von jüdischen Eltern abstammender gar nichts davon an sich, so würde dies allerdings einen Verdacht begründen, der vielleicht zu einer weiteren Untersuchung die Gelegenheit geben, an und für sich aber durchaus noch zu keinem Beweise dienen könnte.

§. MMLXXXI.

Eher als über Kinder von zwei Personen, die zu derselben Menschen-Species gehören, dürfte wohl über Mischlinge, d. h. über solche, die von zweien zu verschiedenen Racen gehörenden Individuen abstammen, selbst in rechtlichen Angelegenheiten Nachfrage entstehen. Uns können natürlich nur diejenigen davon wichtig seyn, die aus der Verbindung eines europäischen, namentlich deutschen Individuums mit dem einer anderen Species entsprungen sind. Fast ausschließlich sehen wir sie zwischen einem Mohren und einer Europäerin, oder, was freilich schon seltener ist, zwischen einem Europäer und einer Mohrin. Die Kinder, die daraus entspringen, heißen Mulatten[15]). Aus gemischten europäischen und indischen Ehen entspringen Mestizen, und aus europäischen und amerikanischen Mammelucken. Die meisten zeigen in ihrer Bildung eine Mischung der Eigenthümlichkeiten beider Eltern. Ihre Hautfarbe ist,

15) J. Fr. Blumenbach l. c. Sect. III. p. 142.

besonders in Deutschland, Anfangs zwar von dem des europäischen Kindes nicht sehr auffallend unterschieden, sehr bald aber wird sie grau-schwärzlich, gelblich und bräunlich-gelb. Die Gesichtszüge sind gemischt, die Haare haben gleich nach der Geburt nichts Bezeichnendes; die Regenbogenhaut aber ist dunkelbraun, und um den Nabel und um die Geschlechtstheile zeigt sich die der dunkleren Race eigne Färbung.

§. MMLXXXII.

Ueber Mulatten, die in unserm Vaterlande zur Welt kamen, haben wir wenigstens ein paar genaue Beobachtungen, deren Resultate hier etwas ausführlicher angegeben zu werden verdienen. Das Kind einer Negerin, weiblichen Geschlechts, kam nach einer schweren Wendung, durch Hülfe der Zange, todt zur Welt[16]). Beim ersten Anblick war es von einem Kinde weißer Eltern wenig verschieden; bei genauerer Untersuchung zeigten sich jedoch mancherlei Merkmale, die ihm eigenthümlich waren. Im Gesichte sprach sich die Negerbildung aus, durch die es der Mutter, und nicht dem weißen Vater ähnlich war. Seine Haut hatte eine graulich-gelbe Farbe, und nur auf den Händen und an den Hand- und Fußflächen war sie weiß, um die Insertion der Nabelschnur dagegen schwarzbraun. Die Brustwarzen waren auffallend braungrau. Ebenso war die Haut hinter den Nägeln der Finger, und die der Schaam-Lefzen bräunlich. Der Schädel war mit vielen, einen Zoll langen, glatten, schwarzen Haaren bedeckt. — Ein in Berlin[17]) gebornes Mulatten-Mädchen, zwischen neun und zehn Jah-

16) F. B. Osiander, künstliche Entbindung einer Negerin; in den neuen Denkwürdigkeiten für Aerzte und Geburtshelfer. 1sten Bds. zweite Bogenzahl. Göttingen, 1799. II. S. 125.

17) Pyl a. a. O. S. 270.

ren alt, hatte völlig die schwarze Farbe einer Mohrin, außer daß die inwendige Fläche ihrer Hände weiß war, die Pupille war groß und feurig, die Iris schwarz, und statt der Haare hatte sie auf dem Kopfe eine schwarze, ganz krause und kurze Wolle. Ihre Lippen waren indessen nicht so dick, und ihre Nase nicht so platt, als bei einer Mohrin, der sie übrigens in allen Stücken glich. Die Mohrenbildung wird hernach in der zweiten Generation undeutlicher, doch ist die Hautfarbe noch wie bei Brünetten, und bei Mädchen sind die Lippen und die Schaamtheile veilchenfarbig, bei Männern aber der Hodensack schwärzlich. In der dritten Generation verliert sich aber auch dies.

§. MMLXXXIII.

Nach diesem Allen läßt sich kaum bezweifeln, daß von dem Beischlafe eines Europäers, oder einer Europäerin, mit einem Weibe oder Manne von einer anderen Species nicht sollte ein Mulatte, Mammelucke u. s. w.[18]) geboren werden. Aus einer Ehe von zweien Europäern, oder Negern u. s. w. dagegen aber niemals etwas anderes, als ein reiner Europäer, oder ein reiner Neger, und daß damit auch die körperliche Bildung der Kinder stets in Uebereinstimmung stehe.

§. MMLXXXIV.

Hiergegen hat man indessen eingewendet, daß durch das sogenannte Versehen der Mutter in der Schwangerschaft dem Kinde auch wohl die Eigenthümlichkeiten einer anderen Menschenspecies mitgetheilt werden könnten[19]).

---

18) Pyl a. a. O. S. 268.

19) Ein Beispiel eines solchen Versehens vom Dr. Rhenius in El. v. Siebolds Journal für Geburtshülfe u. s. w. 7r Bd. 2tes Stück. Frkf. a. Main, 1828. S. 691. Die Aehnlichkeit mit einer Mohrin, welche die Schwangere in der er-

Man beruft sich hier zwar auf Beispiele, doch keins ist von der Art, daß es nicht eine andere, viel natürlichere Erklärungsart zuließe. Man hat nie gehört, daß eine Schwangere sich an dem Bilde, oder an der Statue eines Mohren versehen hätte. Nach wissenschaftlichen Gründen ist es zwar denkbar, daß eine schwangere Frau durch den plötzlichen Anblick eines Negers so erschreckt werden könne, daß ihre Einbildungskraft mit dem Bilde einzelner Theile oder einzelner Züge davon so erfüllt werde, daß sie sich in der Bildung des noch zarten, und an diesen Theilen noch unvollendeten Embryos in ihrem Leibe etwanig ausdrückten; daß das Kind dadurch aber alle Eigenthümlichkeiten einer anderen Menschen-Species, selbst die verdeckten, und auf den ersten Blick daher nicht sichtbaren, sollte bekommen können, ist völlig undenkbar. Man sieht hieraus, wie weit sich etwa der Einfluß des Versehens einer Schwangeren in dieser Hinsicht wohl erstreckt, und wo seine Grenze ist. Wichtiger ist der Einwurf: daß das Kind einem seiner Eltern völlig gleich seyn, und mithin nur den Karakter der Race dieses einen an sich tragen könne. Obgleich dies den bisherigen Erfahrungen widerspricht, so scheint es doch durch eine neuere glaubwürdige Beobachtung bestätiget zu werden [20].

---

sten Zeit ihrer Schwangerschaft erblickte, bestand in der schwarzen Farbe der Oberfläche des Körpers, in dunkelrothen Lippen und in dem krausen wolligen Haare.

20) Siebold a. a. O. erzählt von der weißen Frau eines Mohren in Berlin, daß von eilf Kindern, die sie ihrem Manne geboren, vier Knaben von ganz weißer, und die sieben Mädchen von schwarzbrauner, den Mulatten ähnlicher Farbe gewesen. Schade, daß diese Beobachtung nicht genauer ist.

§. MMLXXXV.

Der dritte Umstand, auf den zur Ableugnung der Vaterschaft sich wohl berufen wird, ist der Mangel an Aehnlichkeit, sowohl mit dem vorgeblichen Vater selber, als auch mit seiner Familie. Vor Gericht wird hierauf mit Recht keine Rücksicht genommen, indem an einem eben gebornen, ja selbst ganz jungem Kinde solche Aehnlichkeiten, die sich größtentheils erst später entwickeln, noch gar nicht sichtbar sind, ja überhaupt oft ganz fehlen, und wenn sie wirklich zugegen sind, sie sich eben so gut auf die Mutter, als auf den Vater, und selbst auf die Großeltern, oder Seitenverwandte von Beiden, als Schwestern oder Brüder, beziehen können.

§. MMLXXXVI.

Etwas anders verhält es sich mit den Eigenthümlichkeiten in der Bildung, oder den wirklichen Bildungsfehlern, die gewissen Familien, oder Personen eigenthümlich sind, als: sechs Finger an einer Hand, oder an beiden, oder an Händen und Füßen, Mangel einer Hand, Klumpfüßen u. s. w. Sind sie an einem Kinde grade so vorhanden, als an dem, der für seinen Vater ausgegeben wird, so spricht dies sehr für seine Vaterschaft. Selbst ähnliche Fehler sind in dieser Hinsicht schon wichtig[21]). Sie können indessen immer nur zu Nebenbeweisen dienen. Der Mangel[22]) ei-

---

21) Ich unterrichtete vor ein paar Jahren eine wohlgebildete Hebamme, deren Ehemann durch einen ursprünglichen Bildungsfehler an Händen und Füßen verkrüppelt war. Die Frau hatte drei Mal geboren, und immer monströse Früchte zur Welt gebracht, von denen keins aber ihrem Ehemanne in dieser Hinsicht glich. Einmal sogar zwei an der Schulter zusammengewachsene Früchte.

22) In einer vornehmen Familie, in welcher der Vater der-

nes solchen Kennzeichens am Kinde beweißt aber, wenn auch der Vater es hatte, oder es selbst in seiner Familie einheimisch war, überall nichts, indem man es selbst unter den ehelichen Kindern eines solchen Vaters bei einigen vermißt, während es bei anderen angetroffen wird. Von eben so geringer Bedeutung ist ein solcher Fehler an einem Kinde, dessen vorgeblicher Vater frei davon ist, weil er ja auch auf andere Weise, als blos durch erbliche Uebertragung, entstehen kann. Selbst wenn ein anderer Mann, mit dem die Mutter wohl einige Bekanntschaft gehabt haben könnte, an irgend einer auffallenden Stelle einen solchen Fehler an sich tragen sollte, und das Kind ihn nun eben an derselben bekommen hat, so ist dies noch kein Beweis, daß ihm und nicht dem angegebenen Vater, das Kind angehöre, indem hierbei die Möglichkeit des Versehens der Mutter während ihrer Schwangerschaft nicht geleugnet werden kann.

§. MMLXXXVII.

Die Vertauschung eines Neugebornen, oder ganz jungen Kindes angesehener oder wohlhabender Eltern, mit einem anderen, fremden, um diesem ein besseres Schicksal auf Kosten des anderen zu verschaffen, oder weil das erstere abhanden gekommen oder gestorben ist, und dies den Eltern verhehlt werden soll, kommt vorzugsweise wohl nur in den Theilen von Frankreich vor, in denen es Sitte ist, Kinder gleich nach der Geburt entfernten Säugammen zu übergeben, namentlich in Paris; doch ist es nicht unmöglich, daß nicht auch in Deutschland sich einzelne Fälle der Art

gleichen Familien-Fehler an sich trug, bekam sie auch der älteste Sohn. Der jüngste dagegen war schlank und groß, und ohne alle Fehler, und glich seinen Vorvätern ganz und gar nicht. Demohngeachtet erzeugte er wieder einen Sohn in der Ehe, der wieder die Familien-Kennzeichen an sich hatte.

sollten ereignen können. Um einen Verdacht der Art, Falls er entstanden ist, zu widerlegen, oder zu bestättigen, hat der gerichtliche Arzt, wenn er dabei zu Rathe gezogen wird, hauptsächlich auf folgende Punkte Rücksicht zu nehmen:

a. wie es sich mit den Merkmalen der Neugeburt und ihres Zeitraums, sowie des Alters des angeblich untergeschobenen Kindes überhaupt verhalte.

Da dies Verbrechen bei uns nur unmittelbar nach der Geburt mit einiger Hoffnung des Erfolges ausgeübt werden kann, so dürfte es kaum möglich seyn, es so einzurichten, daß das untergeschobene Kind, außer allem Uebrigen, worin es mit dem zu Vertauschenden ohnehin übereinstimmen müßte, mit diesem auch völlig von gleichem Alter sey. Da es hier schon auf ein paar Tage sehr ankommt, und bis zum Abfallen des Nabels, und gänzlicher Verschließung des Nabelringes, jeder davon seine eigenthümlichen Merkmale darbietet, so wird man, wenn man auf sie nur achtet, gemeiniglich schon den Betrug zu entdecken im Stande seyn.

b. Es giebt kein Neugebornes, das nicht gewisse, bezeichnende Merkmale an sich hätte, die wenigstens dem, der es zuerst badete, und nachher für seine Reinigung, Ernährung und Pflege sorgt, nicht leicht entgehen, und die denn gemeiniglich auch von mehreren Personen betrachtet zu werden pflegen. Vermißt man diese nun an dem untergeschobenen Kinde, und sieht man an ihm dagegen andere, die man sonst überall nicht wahrnahm, so ist der Betrug meistens bald offenbar.

c. Dabei hat man jedoch nicht zu versäumen, Alles, was über Racen- und Volks-Verschiedenheit, über Aehnlichkeit und Unähnlichkeit mit den Eltern, und über Familien-

Kennzeichen gesagt wurde, mit der gehörigen Vorsicht nebenher in Anwendung zu bringen.

§. MMLXXXVIII.

Vermuthet man, daß ein Taubstummer für einen Anderen ausgegeben werde, als er wirklich ist, so ist natürlich auszumitteln, nicht allein, ob der Mensch, der er seyn soll, auch wirklich sonst taubstumm gewesen ist, sondern ob er auch hinsichtlich des Alters, der übrigen körperlichen Eigenschaften, und des erreichten Bildungsgrades mit ihm übereinstimmt. Besondere Aufmerksamkeit muß man dabei aber auch darauf wenden, ob eine Person, die für taubstumm gelten soll, dies auch wirklich ist, indem man Beispiele hat, daß schon hierin ein Betrug gespielt wurde.

§. MMLXXXIX.

Bei Blöd= und Wahnsinnigen, von denen man lange nichts gehört hatte, und die nun mit einem Male wieder zum Vorschein gebracht werden, können gar leicht Zweifel an ihrer Identität entstehen. Da mit dergleichen Krankheiten behaftete Unglückliche ihre ganze körperliche Gestalt sehr bald zu verändern pflegen, und selbst die sonst gewöhnlichen Merkmale des Alters nicht zutreffen, so ist auf Zeugen=Aussagen in solchen Fällen nicht viel zu rechnen. Von größerer Wichtigkeit sind die Veränderungen, die mit der Krankheit und ihren Erscheinungen selber vor sich gehen, die indessen nur ein mit den Seelen=Leiden wohl bekannter Arzt beurtheilen kann. Im Allgemeinen hat die Erfahrung gelehrt, daß Nervenkrankheiten, die schon in der Jugend vorhanden sind, nahmentlich Fallsucht, wenn sie sich nicht während der Geschlechts=Entwickelung verlieren, sich späterhin gewöhnlich mit Blödsinn verbinden; daß zu den geringeren Graden von Blödsinn, sich dagegen in den mittleren Jahren des Lebens leicht Wahnsinn, und zwar die Gattung, die wir Narr=

heit nennen, hinzugesellt; daß die niederen Grade von Blödsinn, mit und ohne Wahnsinn, dieser selber, und vorzüglich die Tollheit, und Raserei, in die höheren Grade des Blödsinns, und in den Stumpfsinn übergehen; daß der vorher partielle Wahnsinn sich meistens in einen universellen verwandelt; und daß endlich der früher oft periodische Wahnsinn entweder selbst bleibend, oder zu einer anderen bleibenden Seelen-Krankheit wird. Wo daher ein Mensch, der für ein bestimmtes wahnsinniges Individuum ausgegeben wird, überall nicht das der Gattung und Art entsprechende äußere Ansehen hat; wo die beim Verschwinden des Menschen vorhandne Seelenkrankheit sich, mit dem vorgerückten Alter gar nicht weiter entwickelt, und umgewandelt haben soll, sondern noch ganz auf der Stufe steht, auf der man sie damals sahe; und wo endlich die Gattung und Art des Wahnsinns, und die Klasse, zu der sie gerechnet werden müssen, von der man einen solchen Menschen jetzt ergriffen sieht, mit seinem Alter und seinen Lebens-Verhältnissen, und mit der darnach zu erwartenden Umwandlung seines Seelen-Leidens überall nicht in Uebereinstimmung stehen, da ist ein dringender Verdacht des Betruges vorhanden, der immer zu einer sorgfältigen rechtlichen Untersuchung die Veranlassung geben muß. Da es möglich ist, daß in solchen Fällen ein überall nicht an einer Seelen-Krankheit leidender Mensch für blödoder wahnsinnig ausgegeben wird, oder ein vielleicht blos Einfältiger für einen Blödsinnigen u. s. w., so muß sich, wie es sich nach dem Vorhergehenden wohl schon von selbst versteht, die ärztliche Untersuchung stets auch auf die Ausmittelung des Daseyns nicht blos einer Seelen-Krankheit überhaupt, sondern auch auf das der wirklich vorhandenen, bestimmten, und deutlich bezeichneten erstrecken.

§. MMXC.

Ueber einen Leichnam entsteht ebenfalls nicht selten ein Zweifel, ob er der eines bestimmten Verstorbenen ist, oder nicht. Der gerichtliche Arzt kann sich hier nur nach den bleibenden, auch nach dem Tode noch vorhandenen Eigenthümlichkeiten und Merkmalen richten, von denen er weiß, daß der Verstorbene sie an sich trug, wobei er jedoch auch auf die Kennzeichen des Alters vorzüglich Rücksicht zu nehmen hat. In Fällen, in denen eine genaue Schilderung eines Leichnams zu entwerfen ist, um darnach auch an entfernten Orten den Verstorbenen erkennen zu können, von dem er herstammt, muß der Arzt alle die Punkte, die oben (§. MMLII.) zur genaueren Bezeichnung angegeben wurden, so weit sie auf das vorliegende Individuum passen, gehörig berücksichtigen.

Fünf und siebenzigstes Kapitel.

Von der Lebens-Dauer und ihrer Wahrscheinlichkeit in jedem Jahre des Alters; in rechtlicher Hinsicht.

§. MMXCI.

Die Lebensdauer eines Menschen läßt sich nicht so gradezu und ganz im Allgemeinen angeben, weil es immer darauf ankommt, wie alt der Mensch schon ist, bei dem es sich darum handelt. Die Erfahrung hat gelehrt, daß wenige, auch ohne daß sie von Unfällen, die das Leben abkürzen, getroffen wurden, zu dem höchsten dem Menschen erreichbaren Alter gelangen; daß jeder gesunde Mensch von einem bestimmten Alter aber auf eine gewisse Zahl von Jahren noch mit Wahrscheinlichkeit zu rechnen habe. Auf solche Wahrscheinlichkeits-Berechnungen der Lebens-Dauer

stützen sich die Lebensversicherungs-Anstalten, einige Armen- und Wittwen-Kassen u. s. w., die theils als Staats-Anstalten, theils als Privat-Unternehmungen bestehen, und sie bekommen dadurch auch für den Gesetzgeber, und für den Rechtsgelehrten hohe Wichtigkeit. Da es über Unternehmungen dieser Art noch durchaus an zureichenden gesetzlichen Bestimmungen fehlt, so haben sie vielfältig zu Täuschungen, ja zu dem gröbsten Betruge, obgleich weniger bei uns, als in anderen Ländern, nahmentlich in England, die Veranlassung gegeben [1]). Die Gründer solcher Anstalten kennen dergleichen Berechnungen in der Regel recht wohl, sie benutzen sie aber nur zu ihrem Vortheile, und bringen dadurch die Theilnehmer, die durch keine Gesetze geschützt sind, betrügerischer Weise um ihr Geld.

§. MMXCII.

Ueber das höchste Lebensalter, was der Mensch erreichen kann, giebt es nicht blos in verschiedenen Ländern, sondern selbst in den nähmlichen eine Menge so sehr von einander abweichender Beobachtungen, daß sich kaum ein Mittelverhältniß darüber angeben läßt [2]). In den Gesetzen sind die-

---

1) Aufdeckung der Mißbräuche englischer Lebensversicherungs-Gesellschaften in englischen Zeitschriften. Im allgemeinen Anzeiger der Deutschen. Junius. 1828. Nr. 173, S. 1832, u. fgg.

2) Die vollständigste Auskunft über das Alter und die lange Lebensdauer der Greise, findet man bei Haller (Elementa physiolog. c. h. Vol. VIII. LXXX. §. 14—21.) Nach Süßmilch (a. a. O. II. p. 322.) erreicht von tausend Menschen etwa einer das Alter von 97 Jahren, und von 100000 werden etwa 33, hundert Jahre und darüber alt, also von 3333 fast einer.

Unter 21,028 im Jahre 1751 in London verstorbenen Personen waren 58 über 90 Jahre alt, 13 über 100 und einer

serhalb für die Fälle, in denen es darauf ankommen kann, ob ein Mensch, von dem man schon seit langer Zeit keine Nachricht erhalten hat, vermöge seines Alters noch leben kann, oder nicht, willkührliche Bestimmungen erlassen, die, ihrer Unbestimmtheit wegen, in der Rechtspflege meistens mit gleicher Willkühr in Anwendung gebracht werden. Aerzte pflegen dabei überall nicht zu Rathe gezogen zu werden. In der That kann dies auch nur da von Nutzen seyn, wo sie den Verschollnen vorher genau gekannt haben, und von seiner Leibes- und Gesundheits-Beschaffenheit, seinem Alter, wie er sich entfernte, und von seinen spätern Lebens-Verhält-

---

darunter 109 Jahre. Dies macht einen hundertjährigen auf 1617 Personen.

Im Jahre 1750 fand man daselbst 475 Menschen zwischen 80—90 Jahren, achtzig zwischen 90 und 110 Jahren, und sechs über hundert Jahre.

Im Jahre 1753 befanden sich unter 19,276 Verstorbenen drei hundertjährige.

Im Jahre 1754 unter 22,696 vier hundertjährige, und unter diesen einer von 109 Jahren.

Im Jahre 1762 traf man fünf und achtzig Personen über neunzig Jahre, und zwei hundertjährige.

Easton, der 1712 Beispiele von hohem Alter sammelte, zählt:

1310	Menschen	von	100—110	Jahren.
277	—	—	110—120	—
84	—	—	120—130	—
26	—	—	130—140	—
7	—	—	140—150	—
5	—	—	150—160	—
2	—	—	160—170	—
3	—	—	170—185	—

Die zwei ältesten Europäer, in den letzten tausend Jahren, von denen uns Nachrichten aufbewahrt worden, waren

nissen wenigstens so weit unterrichtet sind, daß sie nach ihrem vermuthlichen Einfluß auf ihn, seinen dabei genossenen Gesundheits-Zustand, und darnach auch seine mögliche Lebensdauer mit einiger Wahrscheinlichkeit zu berechnen vermögen. Es dürften sich hieraus etwanig ergeben, was von der gerichtlichen Medizin, hinsichtlich einer solchen Beurtheilung, wenn sie einmal gefordert werden sollte, zu erwarten seyn mögte. — Vorzugsweise würden hierbei die Aerzte jedoch auf das Alter des Verschollnen zu sehen haben, um vermöge einer Wahrscheinlichkeits-Berechnung zu bestimmen, ob er darnach noch am Leben seyn könne, oder nicht.

§. MMXCIII.

Alle solche Wahrscheinlichkeits-Berechnungen über die Lebensdauer, die ein Mensch von einem bestimmten Alter noch zu hoffen hat, stützen sich auf eine durch vielfältige Beobachtung erkannte Ordnung in dem Absterben der einzelnen Menschen [3]). Unter tausend zur nähmlichen Zeit

der Schottländer Kintingern, bekannt unter dem Namen St. Mungo, und der Ungar Petracz Czarten; beide wurden 185 Jahre alt. Letzterer konnte noch wenige Tage vor seinem Tode am Stocke gehen, und Almosen einsammeln. Sein damals noch lebender Sohn war 95 Jahre alt.

Jenkens in Yorkshire erreichte das hohe Alter von 169 Jahren. Seine letzte Beschäftigung war die Fischerei, und er konnte, schon weit über hundert Jahre alt, noch in den Strömen schwimmen. M. s. Andre's National-Kalender für die deutschen Bundesstaaten. Siebenter Jahrgang. Stuttgardt, 1829.

Nach James Riley's (Reise und Schicksale an der Westküste und im Innern von Afrika in den Jahren 1815—1816.) Nachrichten erreichen die Wüsten-Araber noch jetzt nicht selten ein Alter von 200 Jahren und darüber.

3) Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des mensch-

Gestorbenen findet sich von jedem Alter immer eine gleichmäßige Zahl, die durch Himmelsstrich und Nahrungsmittel, wenn man die Extreme davon nicht mit in Anschlag bringt, fast überall nicht abgeändert wird. Bei Einzelnen machen Lebensart, Gewerbe und selbst Tugend und Laster einen Unterschied, der im Ganzen aber völlig verschwindet. Die Menge und die Tödtlichkeit der Krankheiten, von welcher Art sie auch seyn mögen, sind nicht größer, als daß grade dadurch die jedem Alter entsprechende Zahl der Todten, in Verbindung mit den auf andere Weise Umgekommnen, voll gemacht wird [4].

§. MMXCIV.

Nach den darüber in London, Wien, Berlin, Paris, Breslau und Braunschweig sorgfältig gesammelten und zusammengestellten, und genau mit einander verglichenen Nachrichten, sind im Durchschnitte unter jedem Tausende Gestorbenener [5]) gewesen:

---

lichen Geschlechts, aus der Geburt, dem Tode und der Fortpflanzung desselben erwiesen, von Joh. Peter Süßmilch. 2 Bde. 4te Aufl. Berlin, 1775. Dies klassische Werk habe ich hier, ohne jedoch die Resultate neuer Beobachtungen und Untersuchungen unberücksichtiget zu lassen, hauptsächlich zum Grunde gelegt.

4) Das Geschichtliche der Lehre von der Lebens-Wahrscheinlichkeit in ihrer Beziehung auf das Recht, und vorzugsweise auf die gesetzlichen Bestimmungen darüber bei den Römern, findet man in Frid. Aug. Schmelzer Diss. de probabilitate vitae ejusque usu forensi. Goettingae, 1787.

5) Ueber das Verhältniß der Geburts- und Sterbe-Fälle zu der Zahl der geschlossenen Ehen, sehe man: Betrachtungen über die Fruchtbarkeit der Ehen, und die Sterblichkeit in den vornehmsten Städten Europas, vom Rittmeister Bicker zu Büdingen; in Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde, neuntes Ergänzungsheft. Erlangen, 1828. S. 308.

unter 2 Jahren		—	380
von 2—5 Jahren		—	82
= 5—10	—	—	34
= 10—20	—	—	32
= 20—30	—	—	70
= 30—40	—	—	80
= 40—50	—	—	80
= 50—60	—	—	80
= 60—70	—	—	74
= 70—80	—	—	60
= 80—90	—	—	24
= 90—100	—	—	4
		Summe	1000.

§. MMXCV.

In den mittleren und kleineren Städten ist die Sterblichkeit im Allgemeinen geringer, als in den großen, doch ist das Verhältniß in verschiedenen Altern ungleich. Bis zum zwanzigsten Jahre ist im Allgemeinen der Unterschied nur geringe; vom zwanzigsten bis zum dreißigsten dagegen aber sehr groß, indem in großen Städten von tausend siebenzig in diesem Alter, in kleinen aber nur vierzig sterben. Vom dreißigsten bis zum funfzigsten Jahre ist hernach der Unterschied wieder nicht so groß, doch immer zum Vortheile der kleineren Städte, in denen auch viel mehrere Personen das funfzigste und sechszigste Jahr überleben, und überhaupt zu einem höheren Alter gelangen. Bei dieser Berechnung versteht es sich übrigens von selber, daß je weniger von tausend Menschen in jüngeren Jahren gestorben sind, desto mehrere in höheren ums Leben kommen müssen.

§. MMXCVI.

Auf dem Lande ist das Verhältniß in allen Lebens-Perioden, von Kindheit an, noch günstiger, und es sterben

die Menschen daselbst im Allgemeinen nicht so früh, als in den Städten. Unter tausend Todten sind bis zum fünften Lebensjahre, auf dem Lande drei hundert und neunzig, in großen Städten aber vier hundert und acht und siebenzig. Vom zwanzigsten bis zum sechszigsten Jahre sind auf dem Lande weniger Todte, als in großen und selbst in mittleren Städten. Vom sechszigsten Jahre an sind aber auf dem Lande beträchtlich mehr. Gegen zwei hundert und drei und achtzig in diesem höheren Alter auf dem Lande Verstorbener sind in großen Städten nur einhundert und sechszig, und in kleinen einhundert und zwei und neunzig.

§. MMXCVII.

Aus der gegebenen allgemeinen Uebersicht der Sterblichkeit ergiebt sich, daß sie vor dem zweiten Jahre am größten, zwischen dem zehnten und zwanzigsten aber am geringsten, und zwischen dem dreißigsten und sechszigsten, in einem Mittelverhältnisse am gleichmäßigsten ist. Vom sechszigsten Jahre an nimmt sie, der Zahl nach, im Verhältnisse zu den Uebrigbleibenden, wieder ab, aber nicht deshalb, weil sie an sich geringer ist, sondern weil die Zahl der Menschen, die dies Alter erreichen, im Verhältniß zu den übrigen so klein ist. Hiermit stimmen auch andere Berechnungen überein. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß im ersten Jahre drei bis vier Mal mehr Kinder sterben, als im zweiten. Gegen das funfzehnte Jahr ist die Sterblichkeit am geringsten, doch auf dem Lande, zum Theil, weil mehrere Kinder zu diesem Alter gelangen, doch gewiß auch wegen zu früher und zu starker Anstrengung ihrer jugendlichen Kräfte, größer, als in den Städten. Mit dem zwanzigsten Jahre nimmt sie durchgehends wieder zu, und in den Städten stärker, als auf dem Lande.

§. MMXCVIII.

Für Deutschland überhaupt und besonders für das nördliche, dürfte die Süßmilchische Sterblichkeits-Tafel, nach der Berichtigung des Herrn Baumanns, noch immer die richtigste seyn, indem der geringeren Sterblichkeit in dem letzten Jahrzehn, durch die größere, während der Kriegsjahre das Gleichgewicht gehalten wird. Die Einführung der Schutzpocken-Impfung hat jedoch die Sterblichkeit der Kinder und jungen Leute bis zum 12ten Jahre merklich vermindert, woráuf es für unsern Zweck jedoch soviel eben nicht ankommt. Nach der angeführten Tabelle verhält sich das Absterben von Jahre zu Jahre auf folgende Weise:

Alter.	Lebende im Anf. d. Jahres.	Jährlicher Abgang.	Alter.	Lebende im Anf. d. Jahres.	Jährlicher Abgang.
0-1	1000	250	18-19	499	4
1-2	750	89	19-20	495	4
2-3	601	43	20-21	491	5
3-4	618	25	21-22	486	5
4-5	593	14	22-23	481	5
5-6	579	12	23-24	476	5
6-7	567	11	24-25	471	5
7-8	556	9	25-26	466	5
8-9	547	8	26-27	461	5
9-10	539	7	27-28	456	5
10-11	532	5	28-29	451	6
11-12	527	4	29-30	445	6
12-13	523	4	30-31	439	6
13-14	519	4	31-32	433	6
14-15	515	4	32-33	427	6
15-16	511	4	33-34	421	6
16-17	507	4	34-35	415	6
17-18	503	4	35-36	409	7

Alter.	Lebende im Anf. d. Jahres.	Jährlicher Abgang.
36-37	402	7
37-38	395	7
38-39	388	7
39-40	381	7
40-41	374	7
41-42	367	7
42-43	360	7
43-44	357	7
44-45	346	7
45-46	339	7
46-47	332	8
47-48	324	8
48-49	316	8
49-50	308	8
50-51	300	9
51-52	291	9
52-53	282	9
53-54	273	9
54-55	264	9
55-56	255	9
56-57	246	9
57-58	237	9
58-59	228	9
59-60	219	9
60-61	210	9
61-62	201	9
62-63	192	10
63-64	182	10
64-65	172	10
65-66	162	10
66-67	152	10
67-68	142	10
68-69	132	10
69-70	122	10
70-71	112	9
71-72	103	9
72-73	94	9
73-74	85	8
74-75	77	8
75-76	69	7
76-77	62	7
77-78	55	6
78-79	49	6
79-80	43	6
80-81	37	5
81-82	32	4
82-83	28	4
83-84	24	4
84-85	20	3
85-86	17	3
86-87	14	2
87-88	12	2
88-89	10	2
89-90	8	2
90-91	6	1
91-92	5	1
92-93	4	1
93-94	3	1
94-95	2	1
95-96	1	1
96-97	0	0

Aus dieser Tafel erhellt nun, daß nur die Hälfte allerMenschen ein Alter von achtzehn Jahren und darüber erreicht. Diese zweite Hälfte braucht also fast vier Mal so viele Zeit, um zu sterben, als die erste. In dem ersten Jahre sterben fünf Mal so viele, als im zweiten. Nachher werden die Perioden für jedes hundert kürzer. Um das neun und siebenzigste Jahr sind kaum nur noch funfzig von tausend übrig, also nur noch der fünf und zwanzigste Theil, um das neun und achtzigste nur noch der hundertste Theil, also zehn, und im sechs und neunzigsten stirbt endlich der letzte. Ein höheres Alter ist in unsern Gegenden daher als eine Ausnahme von der Regel zu betrachten[6]).

§. MMXCIX.

Entwirft man, nach den bisher gemachten Beobachtungen und den darüber angestellten Berechnungen eine Tabelle über die Sterblichkeit nach den Jahren, in fünf Columnen, wovon die erste: A. das Alter, oder die Jahre von der Geburt an, bis zu sechs und neunzig angiebt; die zweite: B. die Staffel der Sterblichkeit unter tausend zugleich Ge=

---

6) Die Sterblichkeits=Tafeln von Prior, Wargentin, Deparcieux und Florencourt, Halley, Simpson, Kerseboom und Anderen, findet man in Joh. Nic. Tetens Einleitung zur Berechnung der Leibrenten und Anwartschaften. 1r Th. Leipzig, 1785. Ueber die Sterblichkeit in Großbritannien, auch in der neueren Zeit, sehe man On the History and Constitution of Benefit or Friendly Societys by W. Fraser. In The Edinburgh philosophic. Journal April—Dec. 1827. p. 122, 217, 69. and January-April 1828. p. 298. Sehr bemerkenswerth ist, daß die vom Domitius Ulpian aufgestellte Theorie der Lebens=Wahrscheinlichkeit, und die darnach aufgestellte Liste mit den neueren, auf eine bewundernswürdige Weise übereinstimmt. M. s. Schmelzer l. c. Sect. III. p. 43.

bornen; die dritte: C. die von tausend Gebornen in jedem Jahre noch übrig gebliebenen; die vierte: D. die Summe der Lebenden in jedem Jahre; und fünftens: E. die Zahl der Ueberlebenden auf einen Todten, in jedem Jahre des Alters [7]), so erhält man dadurch die Grundlage zur Berechnung der wahrscheinlichen und mittleren Dauer, oder der Wahrscheinlichkeit des Lebens der Menschen in jedem Jahre ihres Alters.

§. MMC.

Unter Wahrscheinlichkeit der Lebens-Dauer wird die Zahl der Jahre verstanden, während der (von dem Zeitpunkte der Berechnung an,) die Hoffnung zu leben eben so groß ist, wie die Furcht zu sterben, oder sich wie 1 zu 1 verhält. Um dies Verhältniß zu finden, theilt man die Zahl aller derer, die in dem Jahre leben, das der erreicht hat, dessen wahrscheinliche Lebensdauer man wissen will, in zwei Hälften, und sieht sodann in der Tabelle nach, wenn die eine davon ausgestorben ist, da denn die Differenz zwischen beiden Jahreszahlen die Zeit anzeigt, die dieser Mensch wahrscheinlich noch zu leben hoffen darf. Wenn also z. B. in der dritten Columne (C.) der entworfenen Tabelle gefunden wird, daß im neunzehnten Jahre, mithin in dem, welches der Gegenstand unserer Berechnung erreicht hat, von ein tausend Gebornen noch fünf hundert und einer übrig sind, und daher gerade so viele von diesem Alter noch leben, so sucht man die Hälfte davon, also zweihundert und funfzig in derselben Columne auf, und bemerkt, welchem Alter sie entspricht, welches hier das von sieben und funfzig Jahren ist. Von diesem zieht man das er=

7) Tabellen dieser Art findet man bei Süßmilch a. a. O. §. 461. und nach einer anderen Grundlage, in C. C. Florencourt Abhandlungen aus der juristischen und politischen Rechenkunst. Altenburg, 1781. Vom 20sten Jahre an bei Fraser a. a. O.

reichte Alter von neunzehn ab, worauf acht und dreißig zurückbleiben, welches die Zahl der Jahre ist, bis zu der ein Mensch von neunzehn Jahren mit Wahrscheinlichkeit noch zu leben hoffen darf.

§. MMCI.

Nach dieser einfachen Methode hat man verschiedene Wahrscheinlichkeits-Berechnungen der Lebens-Dauer angestellt, und Tabellen darüber verfertigt, von denen ich nur viere, die von Süßmilch und drei neue, eine aus den neuen Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschafften zu Stockholm, vom Jahre 1821, und die beiden von John Finlaison, in deren erster die Lebensdauer, wie sie sich im Jahre 1693—1789, nach einem mittleren Durchschnitte, verhielte, und in der zweiten, die Resultate der darüber, vom Jahre 1789 bis 1822, angestellten Beobachtungen enthalten sind.

§. MMCII.

Süßmilch[8]) hat folgendes Schema aufgestellt:

Jahre.	Künftige Lebens-Zeit.	Vermuthliches Alter.	Jahre.	Künftige Lebens-Zeit.	Vermuthliches Alter.
0	19	19	10	45	55
1	42	43	11	44	55
2	46	48	12	44	56
3	47	50	13	43	56
4	48	52	14	42	56
5	47	52	15	42	57
6	47	53	16	41	57
7	47	54	17	40	57
8	46	54	18	39	57
9	46	55	19	38	57

8) a. a. O. §. 474.

Jahre.	Künftige Lebens-Zeit.	Vermuthliches Alter.	Jahre.	Vermuthliches Alter.	Künftige Lebens-Zeit.
20	38	58	53	16	69
21	37	58	54	15	69
22	36	58	55	15	70
23	35	58	56	14	70
24	35	59	57	14	71
25	34	59	58	13	71
26	33	59	59	12	71
27	32	59	60	12	72
28	32	60	61	11	72
29	31	60	62	11	73
30	30	60	63	10	73
31	29½	60½	64	10	74
32	29	61	65	9	74
33	28	61	66	9	75
34	27½	61½	67	8	75
35	27	62	68	8	76
36	26	62	69	8	77
37	25½	62½	70	8	78
38	25	63	71	7	78
39	24½	63½	72	7	79
40	24	64	73	7	80
41	23½	64½	74	6	80
42	23	65	75	6	81
43	22	65	76	6	82
44	21	65	77	5	82
45	20	65	78	5	83
46	19½	65½	79	5	84
47	19	66	80	5	85
48	18½	66½	81	5	86
49	18	67	82	5	87
50	17	67	83	5	88
51	17	68	84	4	88
52	16	68	85	4	89

Jahre.	Künftige Lebens-Zeit.	Vermuthliches Alter.	Jahre.	Künftige Lebens-Zeit.	Vermuthliches Alter.
86	4	90	92	3	95
87	4	91	93	2	95
88	4	92	94	2	96
89	3	92	95	1	96
90	3	93	96	0	96
91	3	94			

§. MMCIII.

In Schweden [9]) verhielt sich die Lebensdauer etwas anders, und zwar so:

Alter.	Uebrige Lebenszeit.
1 Jahr.	52 Jahre 2 Monat.
5 —	50 — 3 —
10 —	47 — 0 —
20 —	40 — 5 —
25 —	37 — 1 —
30 —	33 — 9 —
35 —	30 — 4 —
40 —	27 — 6 —
45 —	23 — 8 —
50 —	20 — 5 —
55 —	17 — 4 —
60 —	14 — 5 —
65 —	11 — 8 —
70 —	9 — 2 —
75 —	7 — 3 —
80 —	4 — 8 —
85 —	2 — 0 —

9) Kongl. Swenska nya Wetenskaps Handlingar. 1821. 1—2.

90 —	1 —	3 —	
95 —	0 —	3 —	

§. MMCIV.

Finlaison[10]) sucht durch seine Tabellen zu erweisen, daß sich die Verhältnisse der Sterbenden zu den Lebenden seit dreißig Jahren sehr vortheilhaft verändert haben.

Von 1693—1789. war das mittlere Verhältniß:

Alter.	Uebrige Lebenszeit.
5 Jahre.	41 Jahre.
10 —	38 —
20 —	31 —
30 —	27 —
40 —	22 —
50 —	17 —
60 —	12 —
70 =	7 —

Von 1789 bis 1822.

Alter.	Uebrige Lebenszeit.
5 Jahre.	51 Jahre.
10 —	48 —
20 —	41 —
40 —	36 —
50 —	22 —
60 —	15 —
70 —	10 —

§. MMCV.

In diesen Tabellen ist die Wahrscheinlichkeit des Lebens für das männliche und für das weibliche Geschlecht gleich groß angenommen, so verhält es sich aber in der Wirklichkeit nicht. Nach den darüber gemachten Beobach-

10) Fraser a. a. O. Hesperus Jgg. 1823. Nr. 244. S. 975.

tungen lebt das letztere in allen Perioden länger, als das erste. Man kann die Zeit der längeren Lebens-Dauer eines Frauenzimmers im Durchschnitte auf drei bis vier Jahre annehmen, welches sowohl aus der Kerseboomschen Tabelle der abgestorbenen Knaben und Mädchen, bis zum funfzehnten Jahre, als auch aus der Struyckschen, die nach den Sterblichkeits-Registern der Leibrenten in Holland entworfen ist[11]), erhellt. Dies ist ein Umstand, auf den bei Einrichtung von Witwen-Kassen, Leibrenten u. s. w. vorzüglich Rücksicht zu nehmen ist.

§. MMCVI.

Da bei einigen dieser Anstalten indessen, namentlich bei Wittwenkassen, nicht alle Menschen ohne Unterschied als Mitglieder aufgenommen werden, sondern von denen, die Geld-Beiträge entweder ein für alle Male, oder während ihrer ganzen Lebenszeit zu leisten haben, nur diejenigen, die über ihren Gesundheits-Zustand überhaupt, und daß sie nicht mit chronischen und in kurzer Zeit tödtlichen Krankheiten behaftet sind, beglaubigte ärztliche Zeugnisse beibringen können; Leibrenten-Gesellschaften dagegen gemeiniglich nur gesunde und kräftige Menschen beitreten, so ist unter diesen Mitgliedern die Sterblichkeit noch geringer, als sie im Allgemeinen angenommen werden kann, und man hat darüber deshalb eigne, sich von der einen Seite zwar auf die allgemeinen Gesetze der Sterblichkeit, von der anderen aber auf besonders hierüber angestellte Beobachtungen stützende Berechnungen[12]) angestellt, die, da man dabei von verschiedenen Grundsätzen ausging, in ihren Resultaten

11) Süßmilch a. a. O. §. 477. 478.

12) Joh. Nicol. Tetens Einleitung zur Berechnung der Leibrenten und Anwarthschaften. 2r Thl. Leipzig, 1786.

zwar nicht ganz genau übereinstimmen, jedoch auch nicht gänzlich von einander abweichen.

§. MMCVII.

Gesellschaften dieser Art nennt man, in Beziehung auf ihre Sterblichkeit, aus dem angegebenen Grunde, ausgesuchte.

§. MMCVIII.

Bei der Errichtung von Wittwen-Kassen kommt es nicht weniger auf das Alter und die Wahrscheinlichkeit der Lebensdauer der Männer, die ihren Frauen eine Versorgung nach ihrem Tode verschaffen wollen, als auf die gleiche Wahrscheinlichkeit bei den Frauen an, die späterhin als Wittwen versorgt werden sollen. Man wird zwar finden, daß, wenn in ausgesuchten Gesellschaften dieser Art, die Sterblichkeit im Ganzen geringer ist, als sie überhaupt angenommen werden kann, der Vortheil dabei doch hauptsächlich auf Seiten der Ehefrauen ist, während die Sterblichkeit der zu ihnen gehörenden Ehemänner von der allgemeinen nicht bedeutend abweicht [13]). Hierbei kömmt jedoch wieder das Alter in Betrachtung. In jüngeren Jahren, mit Ausschluß der Kindheit und des Knaben- und Mädchen-Alters, ist die Sterblichkeit unter den Frauen größer, im höheren aber um Vieles unter den Männern.

13) Joh. Aug. Kritter (Erläuterungen über die öffentlichen Anstalten zum Besten sowohl der Wittwen als Sterbefälle. Altenburg, 1782.) bemerkt sehr richtig, daß Männer, die ihre Frauen in eine Wittwen-Kasse einkaufen, gemeiniglich schwächlich sind, und kein langes Leben vermuthen; worauf wohl geachtet werden muß, indem auf die Gesundheits-Scheine kein großer Werth zu legen ist. Dies gilt jedoch nur von den freien Wittwen-Kassen. Wenn gesunde Männer ohne Unterschied einzutreten gezwungen sind, so ist ihre Lebens-Wahrscheinlichkeit größer.

Bei Ehemännern unter, und bis zum fünf und vierzigsten Jahre, fand man nach den darüber gemachten Erfahrungen die Sterblichkeit geringer, als bei Frauen unter, und bis zum fünf und dreißigsten; hatten die ersteren aber das fünf und vierzigste Jahr erreicht, so war sie unter ihnen beträchtlich größer, als bei Frauen über fünf und dreißig, ja fast so groß, als die gemeine nach der hier angegebenen Süßmilchschen Tafel.

§. MMCIX.

Sollen sich dergleichen Anstalten erhalten können, ohne daß die Theilnehmer daran dabei übervortheilt werden, so müssen die Gründer und nachmaligen Verwalter derselben sich von bereits längst bestehenden älteren Stiftungen dieser Art, die sich, unter nicht sehr verschiedenen Localverhältnissen, durch die Dauer bewährt haben, die Listen der wirklich verstorbenen Mitglieder nach ihrem verschiedenen Alter von Jahre zu Jahre zu verschaffen suchen, und dieser eine aus den Todten-Registern ihrer Gegend, nach einem Durchschnitte von funfzig Jahren, angefertigte zur Seite stellen, woraus die gemeine Sterblichkeit innerhalb des Umkreises ihrer Wirksamkeit erhellt. Aus der Anzahl der Verstorbenen, wie sie beide Listen nachweisen, ist nun eine Mittelzahl auszuziehen, die dann die Todten angeben wird, die man von einer bestimmten Zahl der Mitglieder jährlich mit Wahrscheinlichkeit erwarten kann.

§. MMCX.

Diese Mittelzahl der in jedem Jahre Sterbender ist bei den Männern, die Jemanden eine Rente auf ihrem Todesfall versichern wollen, und die deshalb einen Einsatz, oder jährliche Beiträge zu leisten haben, etwas höher anzuschlagen[14]), damit die wirkliche Zahl der Todten her-

14) Man s. die Anmerkung zu §. MMCVIII.

nach die erwartete nicht übersteige; bei den Wittwen aber um etwas geringer, damit die wirkliche Zahl der Gestorbenen am Ende des Jahres nicht geringer seyn möge, als die erwartete; wodurch die Kasse außer Stand gesetzt werden könnte, die übrig gebliebenen Witwen gehörig zu befriedigen. Hierdurch wird nun aber, wenn Alles nach dem gewöhnlichen Laufe der Natur fortgeht, in den meisten, wenn nicht in allen Jahren, ein Ueberschuß entstehen, der genau berechnet werden, und der Kasse, und dadurch der ganzen Gesellschaft, aber nicht den Directoren allein, zu Gute kommen muß. Dieser ist bei Wittwen-Kassen entweder für künftige unvorhergesehene Ereignisse, durch welche die Sterblichkeit der Männer in einem bestimmten Zeitraume größer seyn könnte, als gewöhnlich, während die der Wittwen sich gleich bliebe, zurück, und als ein Zins tragendes Capital anzulegen, und dies muß, um dadurch der ganzen Einrichtung eine feste Grundlage zu verschaffen, im Anfange wohl stets geschehen; oder es ist, doch erst später, wenn das gewonnene Grund-Capital schon hinreichend groß ist, die den Wittwen jährlich auszuzahlenden Summe, nach Maaßgabe der längeren oder kürzeren Beitrags-Zeit ihrer Männer, zu erhöhen, Falls man es nicht vorzieht, den Ueberschuß nach längeren Zwischenräumen und in größeren Raten unter ihnen zu vertheilen. Bei einigen Gesellschaften dieser Art wird den älteren beitragenden Mitgliedern, durch deren Beiträge jener Ueberschuß zu Stande gekommen ist, ihr Antheil daran zu Gute gerechnet, oder wieder erstattet. Dies richtet sich Alles nach den getroffenen besonderen Einrichtungen, und ist im Ganzen völlig gleichgültig, wenn nur der Grundsatz dabei festgehalten wird: daß Alles, was durch die Theilnehmer auf diesem Wege zusammengebracht worden ist, auch nach Ab-

zug der Kosten und der den Gründern und Verwaltern einer solchen Anstalt zugestandenen Vortheile, und des zu ihrer ferneren Erhaltung nöthigen Fonds, zu ihrem Nutzen wieder verwendet wird.

§. MMCXI.

Sowohl Regierungen als auch Handlungs=Gesellschaften, die dergleichen Einrichtungen nicht selten gründen, kommt es bisweilen darauf an, durch sie eine größere Summe Geldes mit einem Male zu bekommen, um damit für sich größere Vortheile zu gewinnen. Dies ist, sobald die Theilnehmer für ihre Einschüsse, und für die ihnen und ihren Wittwen daraus künftig zu erwachsenden Vortheile nur die gehörige Sicherheit haben, und ihre Capitalien dabei die im Lande gebräuchlichen, oder von ihnen besonders genehmigten Zinsen tragen, für vollkommen rechtmäßig zu halten, indem sie auf den, durch besondere Thätigkeit, und auf eigne Gefahr, durch ihre Beiträge erlangten größeren Gewinn keinen Anspruch machen können.

§. MMCXII.

Wo eine Wittwen=Sozietät so eingerichtet ist, daß ihre Kapitalien Zinsen tragen, die wieder zu Kapitalien geschlagen werden, da müssen den Theilnehmern natürlich Zinsen auf Zinsen berechnet werden, die ebenfalls zu ihrem Nutzen, obgleich mit sorgfältiger Berücksichtigung ihres sicheren Bestandes dabei, und nicht zu anderen Zwecken, mögen sie an sich auch noch so wohlthätig seyn, verwendet werden dürfen; ein Grundsatz, der besonders bei Staats=Wittwen=Kassen, und vorzüglich bei solchen, in die jeder Staatsdiener einzutreten gezwungen ist, gar sehr berücksichtiget werden muß. Regierungen, die ihn nicht befolgen, beschatzen, unter dem Schein, ihnen eine Wohlthat zu er=

weisen, gerade ihre hülfsbedürftigsten Unterthanen auf das ärgste.

§. MMCXIII.

Ziemlich auf gleiche Weise ist das Verhältniß bei allen Anwartschaften, die vom Leben und Tode einer Person abhängen, anders aber bei Leibrenten. Diese werden von gesunden und starken Personen, welche sich ein langes Leben zutrauen, am eifrigsten gesucht; da hingegen bei Wittwen-Kassen, ungeachtet der größten Vorsicht, und bei der größten, hinsichtlich der ärztlichen Zeugnisse, angewandten Strenge, sich doch immer schwache und kränkliche Ehemänner einschleichen, während die Frauen kräftig und gesund sind. Da bei Leibrenten die Kasse desto mehr verliert, je länger die Genossen leben, so muß bei der Bestimmung sowohl des einzuzahlenden Leibrenten-Kapitals, als auch der zu bezahlenden Rente, wenn jene nicht in Gefahr kommen soll, immer die längste Lebensdauer der Genossen, die nach den Umständen für möglich zu halten ist, in Anschlag gebracht werden.

§. MMCXIV.

Die Berechnung für Todten-Kassen [15]) ist die leichteste, indem sie sich gradezu auf eine passende Sterblichkeits-Tabelle stützt. Es kömmt dabei blos darauf an, daß die zusammentretenden Mitglieder mit den Zinsen eine so große Summe zusammenbringen, als in dem Zeitraume, in dem sie alle abgestorben seyn müssen, nach Abzug aller Kosten, an ihre Hinterbliebenen ausgezahlt werden soll. Werden, nachdem die Kasse einmal gegründet ist, fortwährend neue Mitglieder aufgenommen, so muß jedwedes entweder auf einmal, oder in jährlichen Beiträgen, so viel bezahlen, daß

15) Kritter a. a. O. S. 15.

es dadurch bei seinem nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeit anzunehmenden Tode, und unter billiger Berechnung der Zinsen, und der Kosten, das Kapital, was die Nachgelassenen erhalten sollen, mit Sicherheit zusammengebracht hat. Natürlich muß hierbei die Lebensdauer immer etwas kürzer angenommen werden, als sie in der Mittelzahl in der That ist.

§. MMCXV.

Aus allem Vorgetragenen ergiebt sich, daß der Staat die Errichtung von Wittwen-Kassen, Lebens-Versicherungs-Gesellschaften u. s. w. nicht gestatten dürfe, ohne daß ihm die Grundsätze, die dabei zur Grundlage dienen sollen, vorgelegt und von ihm gebilligt worden sind. Da es hierüber indessen ohne Wahrscheinlichkeits-Berechnung der Lebensdauer der Theilnehmer keine feste Grundsätze geben kann, so darf sie dabei nicht fehlen, und muß immer ein Hauptgegenstand der Untersuchung und Prüfung seyn, wobei die Mitwirkung gerichtlicher Aerzte (Medizinal-Kollegien) nicht wohl zu entbehren ist. Ob eine Tabelle darüber in einem Lande, als für alle solche darin bestehende oder zu gründende Einrichtungen maaßgebend, von Zeit zu Zeit gesetzlich aufgestellt werden müsse, läßt sich im Allgemeinen zwar weder bejahen noch verneinen, doch scheint es, daß es da, wo die Umstände es erlauben, ganz zweckmäßig seyn würde.

§. MMCXVI.

Bei einzelnen Rechtsstreitigkeiten über Beeinträchtigung durch solche Einrichtungen, würde, wenn dergleichen gesetzliche Bestimmungen vorhanden wären, die Entscheidung nicht schwer seyn. Jetzt, da sie noch so ziemlich wohl allenthalben fehlen, bleibt nichts übrig, als in jedem Fall, nach der zum Grunde gelegten Wahrscheinlichkeits-Berechnung des Lebens und nach den Grundsätzen überhaupt,

nach denen verfahren wird, die von den Directoren jeder Verbindung der Art auf Verlangen vorgelegt werden müssen, die Rechtmäßigkeit ihrer Handlungen zu beurtheilen. Fehlt es ihrer Anstalt an jeder Grundlage dieser Art, oder ist die, die sie angenommen haben, fehlerhaft, und wohl gar betrügerisch; oder verfahren sie, wenn sie auch eine gute und zweckmäßige öffentlich bekannt machten, nach einer anderen, nur auf ihren Vortheil berechneten, so sind die Stifter und Verwalter in Schuld, nicht bloß gegen die Theilnehmer, sondern auch selbst gegen den Staat.

§. MMCXVII.

Ueber die beiden letzten Punkte wird ohne Zuziehung gerichtlicher Aerzte nicht wohl entschieden werden können, und für sie sind daher die Hülfsmittel, derer sie zu ihrer Prüfung und zu ihrem Urtheile bedürfen mögten, im Vorhergehenden aufgestellt worden. —

Zwölfter Abschnitt.

Der angeblich oder wirklich gestorbene Mensch.

Sechs und siebenzigstes Kapitel.

Von dem Tode des Menschen, und von seinen Merkmalen, in rechtlicher Hinsicht.

§. MMCXVIII.

Der Tod, oder das natürliche Ende des irdischen Lebens des Menschen, ist in rechtlicher und gerichtlich-medizinischer Hinsicht in vierfacher Beziehung hauptsächlich von Wichtigkeit:

1. Um bestimmen zu können, ob ein Entfernter und Verschollener, nach seinem Alter und nach den sonstigen Umständen, unter denen er sich möglicher ja wahrscheinlicher Weise befunden hat, schon tod sey, oder nicht?

2. Ob in einem bestimmten Falle, ein für verstorben gehaltener Mensch, wirklich tod, oder nur scheintod ist? Eine Frage, deren Beantwortung allen gerichtlichen Leichen-Untersuchungen vorangehen muß.

3. Ob ein als gestorben behandelter Mensch damals wirklich schon tod gewesen, oder erst in Folge der erlittenen Behandlung gestorben sey?

4. Ob in zweifelhaften Fällen der Tod durch Krankheit oder Alter erfolgt sey, oder ob besondere äußere Ursachen daran Schuld gewesen?

§. MMCXIX.

Die erste Frage ist bereits im vorhergehenden Kapitel erörtert worden. Es kömmt zu ihrer Beantwortung nicht darauf an, die mögliche Dauer des menschlichen Lebens überhaupt auszumitteln, indem sie bei jedem Einzelnen, wenn er an sich auch völlig gesund und lebenskräftig ist, doch nach seiner eigenthümlichen Konstitution, nach dem Lande, in welchem er lebt, nach Klima und Lebensart, und überhaupt nach der Verschiedenheit der äußeren Einflüsse sehr verschieden ist. Da man es hier also mit lauter Umständen zu thun hat, die man in Beziehung auf einen Menschen, von dessen Aufenthalte man nichts weiß, nicht in Erfahrung bringen kann, so läßt sich aus seinem Alter allein, ob er noch am Leben oder schon tod ist, natürlich nicht folgern. Es bleibt also nur übrig, aus dem Alter, das er bei seiner Entfernung schon erreicht hatte, nach Maaßgabe der darüber angestellten Berechnungen, die Wahrscheinlichkeit zu bestimmen, wie lange er noch wohl

habe leben können, und nach dieser über sein vermuthlich noch fortdauerndes Leben, oder über seinen schon eingetretenen Tod zu entscheiden.

§. MMCXX.

Die zweite Frage ist sowohl in medizinisch-polizeilicher als auch in gerichtlich-medizinischer Hinsicht, von der höchsten Wichtigkeit, und man hat deshalb, um sie in jedem besonderen Falle mit Sicherheit beantworten zu können, sich schon seit langem bemüht, sichere Kennzeichen aufzufinden, durch die man den wahren Tod von dem Scheintode unterscheiden könne. Im Allgemeinen tritt hier ein doppelter Fall ein. In dem ersteren hat man Gelegenheit, den vermuthlich Todten, vor und bis zu seinem Absterben zu beobachten, und wohl selbst die Ursachen wirken zu sehen, die seinen Tod herbeiführten; in dem anderen aber wußte man, ehe man ihn in dem gegenwärtigen Zustande fand, von allem Vorhergehenden gar nichts, und kann darüber auch nichts mit Sicherheit in Erfahrung bringen. Wo sich das Erstere ereignet, ist die Unterscheidung allerdings leichter, und um so eher zu machen, je mehr die vorhergegangenen Umstände, und die Todes-Ursachen von der Art waren, daß sie die Möglichkeit des bloßen Scheintodes ausschließen. Nichtsdestoweniger können doch auch hierbei bisweilen noch Zweifel obwalten, und man wird im Allgemeinen deshalb, aus dem Vorhergehenden den Tod nicht mit Zuverlässigkeit folgern dürfen, wenn nicht der gegenwärtige Zustand des angeblich Verstorbenen damit übereinstimmt. Im zweiten Fall, in dem selbst die Ursachen des Todes durch die Leichen-Zergliederung erst ausgemittelt werden sollen, kann man über sein wirkliches Daseyn, natürlich nur aus den, sich äußerlich am Körper darstellenden Merkmalen urtheilen.

§. MMCXXI.

Alle diese Merkmale zerfallen in zwei Klassen, in deren erste diejenigen gehören, die allen Gattungen und Arten des Todes gemeinschaftlich sind; in die zweite aber, die den besonderen Todesarten eigenthümlichen. Hier kann natürlich aber nur von den zu der ersteren gehörigen, die Rede seyn.

§. MMCXXII.

Da wir die Fortdauer des Lebens vom Athemholen und vom Kreislaufe des Blutes abhängig zu halten gewohnt sind, so sehen wir die äußerlichen Merkmale beider, nähmlich das Ein= und Ausathmen, und den Herz= und Pulsader=Schlag als seine nothwendigen Kennzeichen an. Da sie indessen so wenig als irgend eine andere Verrichtung ohne die Eigenschaften durch die der lebende Mensch mit der Außenwelt überhaupt in Wechselwirkung tritt, die wir, obgleich nicht hinreichend genau bezeichnend, Sensibilität und Irritabilität nennen, und deren äußere Erscheinung sich als Gefühl und Bewegung darstellt, vor sich gehen können, wir aber von einem sich nicht äußernden Gefühl, und einer Bewegung ohne Bewegung, ja selbst von solchen, die unmerklich nur auf einzelnen Punkten vor sich gehen sollen, keinen Begriff haben, so können wir, ohne sie, auch kein Leben denken. Von dem Mangel hieran nehmen wir also nicht blos an und für sich schon die Merkmale des Todes eines Menschen her, sondern wir zählen auch ihre sichtbaren Folgen, als: das Erschlaffen der Muskeln, und das Verschwinden der lebenden Spannung überhaupt, von denen das Brechen der Augen, das Niederhängen der Gliedmaßen, und das Herabsinken der Unterkinnlade, das Klaffen des Afters u. a. bewirkt werden, die bleiche Farbe der Oberfläche des Körpers, seine allgemeine Kälte, die Todtenstarre, das Abflachen weicher Theile, mit denen der Körper aufliegt, vorzugsweise der Hin=

terbacken und der Schultern, bei der Lage auf dem Rücken, hierher. Fließt aus einer geöffneten Blutader kein Blut, und sind sogar die Schlagadern leer, so sind dies Beweise des aufgehobenen Blutkreislaufes, die unter den Kennzeichen des Todes daher allerdings von großer Bedeutung sind.

§. MMXXIII.

Alle diese Merkmale des wahren Todes scheinen ihren Ursachen nach so zuverlässig, und in ihrer äußeren Erscheinung so bestimmt und deutlich, daß man seine Erkenntniß in einzelnen Fällen darnach für durchaus nicht zweifelhaft, und schwierig halten sollte. Nichts destoweniger hat die Erfahrung aller Zeiten gelehrt, daß ein Mensch die meisten an sich tragen, und doch noch leben, und daß ihm im Gegentheil die mehresten davon fehlen, und er doch tod seyn könne [1]). — Der Grund hiervon, und der daraus fließenden Ungewißheit des Lebens und des Todes, liegt darin, daß die Aeußerungen des ersteren unterdrückt seyn können, obgleich es dennoch fortdauert. Der Zustand, in dem dies der Fall ist, heißt der Scheintod.

§. MMXXIV.

Um sich den Scheintod zu erklären, hat man ihn mit dem Winterschlafe einiger Thiere verglichen, und angenommen, daß dabei, wie bei diesem, noch ein schwaches Athemholen, und ein sehr langsamer Umlauf des Blutes stattfänden; dies ist aber, so weit sorgfältige Beobachtungen darüber entscheiden können, gewiß nicht immer der Fall. Man hat allerdings zwar Beispiele genug, sowohl daß das Selbstbewußtseyn, das Empfindungs=Vermögen, und die

---

1) Joh. Peter Frank System einer vollständigen medizinischen Polizey. 4r Bd. Mannheim, 1788. 2te Abth. 5lr Absch. §. 5.

willkührlichen Bewegungen unterdrückt waren, und dennoch das Athemholen und der Kreislauf ungestört vor sich gingen, als auch daß diese unmerklich waren, und Gefühl und Selbstbewußtseyn, obgleich sie sich nicht zu äußern vermochten, fortdauerten, doch hatte der Scheintod in allen solchen Fällen unstreitig noch nicht den höchsten Grad erreicht. Fälle der letzteren Art stellen oft freilich das Bild des wahren Todes sehr täuschend dar, was in den ersten nicht der Fall ist, doch wird man meistens bei gehöriger Aufmerksamkeit, und wenn man die kleinen Hülfsmittel, die das Athemholen und den Kreislauf sichtbar machen, in Anwendung bringt, die Fortdauer des Lebens bald entdecken.

§. MMXXV.

Im höchsten Grade des Scheintodes sind dagegen das Empfindungs-Vermögen, der Kreislauf und das Athemholen gänzlich unterdrückt, und von den Lebensäußerungen ist nichts übrig, als ein gewisser Grad von Irritabilität und Kontraktilität, vermöge dessen die Oberfläche des Körpers als solche nicht durch Eindrücke von Außen bleibend verändert wird; und die Eigenschaft, nicht in Fäulniß überzugehen. Von den ersteren hängt die Gegenwirkung gegen galvanische Reizung, die man bei Scheintodten dieser Art wahrgenommen hat, ab. Ohne eine freilich nur nach Innen gewandte Sensibilität, würden indessen auch sie nicht erklärbar seyn, die indessen, wenn man annimmt, wie man es muß, daß das Leben in diesem Scheintode, auf das Nervensystem zurückgedrängt ist, nicht geleugnet werden kann. Eine wahre Todtenstarre findet während dieses Zustandes nicht Statt.

§. MMXXVI.

Wie ungewiß die einzelnen Zeichen des wahren Todes, nach dem Vorhergehenden mithin auch immer seyn mögen,

so ist der gerichtliche Arzt, wenn ihm ein menschlicher Körper zur Untersuchung vorgelegt wird, unter folgenden Umständen, auf seinen wirklichen Tod zu schließen doch stets berechtigt. 1. Wenn die Ursachen des Todes klar und unzweideutig sind. Hier giebt es indessen manche, die dafür gehalten werdev, und die es in der That nicht sind. Es giebt viele Krankheiten, die wir mit Recht für so sehr tödlich halten, und mit deren Natur Ohnmachten und Scheintod so wenig verträglich scheinen, daß, wenn die Lebens-Bewegungen und Empfindungen in Folge davon aufhören, an zureichenden Todes-Ursachen, und daher an dem wahren Tode gar nicht gezweifelt wird; bei denen nichts destoweniger aber Beispiele des Scheintodes vorgekommen sind, oft sogar als Vorboten, oder Aeußerung einer heilsamen Entscheidung. Unter den hitzigen Krankheiten geschah dies bei der Pest [2]), von der es bekannt ist, daß sie oft schon in dem Augenblicke, in dem der Ansteckestoff auf einen Menschen wirkt, ihn plötzlich tödtet [3]); bösartigen Fleckfieber [4]); beim nervösen Flußfieber mit Friesel; im Wechselfieber [5]); und selbst in Brustfiebern und beim hitzigen Seitenstich [6]). Die langwierigen Zufälle, die, wie P. Frank [7]) sagt:

---

2) P. Zachias Quaestion. Med. Leg. Tom. III. C. 79. n. 5. Diemerbroeck Tract. de peste LIV. obs. 85. Jac. Jean Bruhier Dissertat. sur l'incertitude des signes de la mort. etc. Paris, 1749. Cap. I. §. 5.

3) J. D. Larrey's medizinisch-chirurgische Denkwürdigkeiten u. s. w. A. d. Fr. Leipzig, 1813. S. 114.

4) Bruhier l. c. §. 6.

5) Torti therapeutice specialis ad febr. period. pernicios. Francof. et Lipsiae, 1756. Cap. III. p. 292. P. G. Werlhof de febribus praecipue intermittentibus. Hannoverae, 1745. Sect. I. §. 2.

6) Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde. Jgg 1824.

7) a. a. O. S. 726.

„sichtbar und langsam die Gesundheit des Menschen untergraben, seine Kräfte nach und nach aufzehren, und dann die Lampe auslöschen," sollen wenig Zweifel, in Absicht auf die Wirklichkeit des Scheintodes, zurücklassen; doch hat man auch hiervon Beispiele. Jäger in Stuttgart erzählt einen Fall, in dem ein an einer langwierigen Schwindsucht anscheinend Verstorbener noch lebend zur Erde bestattet worden [8]. Von angeblich Ertrunkenen, in Kohlendampf Erstickten, Erhenkten, Verwundeten, und vom Blitze Getroffnen, die für völlig tod gehalten wurden, hat man Beispiele genug, daß sie wieder ins Leben zurückgebracht wurden, von denen wir viele bei Bruhier [9]) und P. Zachias [10]) lesen, neuere aber bei Frank [11]). — Es folgt hieraus, daß die vermeintliche Kenntniß vorhandener, und anscheinend zureichender Todes-Ursachen, bei dem Mangel der Zeichen des wahren Todes für sich allein nicht zureicht, einen Menschen, den man dadurch umgekommen glaubt, für wirklich tod zu halten.

§. MMCXXVII.

Sicherer läßt sich aus der Wirksamkeit dieser Todes-Ursachen das wirkliche Absterben schließen, wenn:

2) die Zeichen des wahren Todes, die wir für die sichersten halten dürfen, damit in Verbindung stehen. Diese sind in der Mehrzahl der Fälle in der That auch allein zureichend, ja, wenn sie alle zusammentreffen, so lassen sie, nach

---

8) Eschenbach observ. anatom. chirurg. rarior. XXI. p. 172. sqq. G. P. Brinkmann Beweis der Möglichkeit, daß einige Leute lebendig begraben werden. Düsseldorf, 1772.

9) a. a. O. §§. 8—10.

10) Quaest. med. leg. Lib. II. T. 1. qu. XV. 4.

11) a. a. O. Bd. 5. Tübingen, 1813. 21ste Abth. 9r Absch.

meiner Ueberzeugung, keinen Zweifel mehr übrig. Ich rechne dazu folgende:

a. Gänzlicher Mangel an aller Empfindung und Bewegung.

b. Fehlendes Athemholen, und mangelnder Herz- und Pulsaderschlag.

c. Leerheit der Schlagadern.

d. Allgemeine Kälte.

e. Todenstarre.

f. Todtenflecke.

g. Anhaltende Abplattung der weichen Theile, mit denen der Körper eine Zeitlang aufgelegen hat.

h. Offenstehen der Augen, Herunterhängen der untern Kinnlade, und Klaffen des Afters.

§. MMCXXVIII.

Ob noch Empfindungs-Vermögen zugegen sey, oder nicht, erfährt man theils durch Reizung aller Sinne, als: der Augen durch Licht, der Ohren durch laute kreischende Töne, durch Eintröpfeln von Salmiakgeist, oder Einblasen von Schnupftaback in die Nase, durch Bestreichen der Zunge, und des Inneren des Mundes mit Aether, Weingeist und dergl., und durch Bürsten und Reiben der Hand- und Fußflächen, ja der Oberfläche des ganzen Körpers; theils durch, wenn sie empfunden werden, unangenehme und schmerzhafte Eindrücke auf das Gemeingefühl, wie Bespritzen mit eiskaltem oder siedendem Wasser, Auflegen von Meerettig, Auftröpfeln von brennendem Siegellack, Stechen mit glühenden Nadeln, u. s. w. Das wirksamste Prüfungsmittel ist der von Creve[12]) empfohlne Metallring. Man entblößt eine etwas größere Muskelparthie von Haut und Zellgewebe, und setzt eine

12) Vom Metallreiz als Prüfungsmittel des wahren Todes. Leipzig, 1794.

Zink- und eine Silber-Platte darauf, die durch einen silbernen Bogen mit einander vereinigt sind. Fangen hiernach die Muskelfasern nicht zu zucken an, so ist dies ein Beweis, daß alle Irritabilität aufgehört hat, und der Tod eingetreten ist. Man hat diesem Versuche zwar die Beweiskraft absprechen wollen, weil das Erlöschen der Reizbarkeit an einer Stelle ihr Erlöschen im ganzen Körper nicht beweise. Dieser Einwurf kann indessen nur dann gelten, wenn ein besonderer Grund da ist, vermöge dessen die Irritabilität in einem Theile früher hat verschwinden können, als in einem anderen, und denn muß man mehrere Theile, und besonders solche zu diesem Versuche wählen, in denen ein solcher Grund ihrer früheren Austilgung nicht vorhanden ist.

§. MMCXXIX.

Völliges Aufhören aller Bewegung scheint leicht erkennbar, doch hat man Beispiele, daß mechanische Lagenveränderungen der Theile einer Leiche, die allein von ihrer Schwere abhängen, mit lebenden Bewegungen verwechselt wurden. Sie ereignen sich ehe die Todenstarre eintritt, während dies geschieht, und wenn sie wieder nachläßt. Der Aberglaube, ein Todter könne noch kauen[13]), entstand ohne Zweifel daher, daß die untere Kinnlade, die vielleicht Anfangs, wie es gewöhnlich geschieht, an der oberen durch ein Tuch befestigt, hernach aber durch die Erstarrung der Muskeln in ihrer Lage erhalten wurde, bei dem Eintritte der Fäulniß, während jene nachließ, wieder herabsank, wobei der vorher geschlossene Mund sich wieder öffnete.

§. MMCXXX.

Um zu wissen, ob ein für tod gehaltener Mensch wirklich nicht mehr athmet, hält man ihm eine Pflaumfeder vor

13) P. Rohrius de masticatione mortuorum. Lipsiae, 1679.

Mund und Nase, und sieht, ob sie sich bewegt; man legt einen hellen Spiegel auf den Mund, um zu bemerken, ob er anläuft, und setzt eine Schale mit Wasser auf den Brustkasten, indem durch seine leiseste Bewegung, sey es durch das Athemholen, oder Klopfen des Herzens, auch der Wasserspiegel bewegt wird. Um den Herzschlag zu fühlen, muß man den vermeintlichen Todten, wenn er auf dem Rücken liegt, umkehren, und auf die Brust und den Bauch legen, damit sich das Herz der vorderen Wand des Brustkastens mehr nähert. Fühlt man nun, wenn man seine flache Hand eine Zeitlang ruhig auf der linken Seite, wo sich das Herz gewöhnlich befindet, liegen gelassen hat, nichts, so muß man sie auf die rechte legen, indem ein solcher Mensch sein Herz auf der rechten Seite haben könnte. Den Pulsader-Schlag fühlt man am ersten an den großen Hals-Schlagadern.

§. MMCXXXI.

Ein bis jetzt zur Entdeckung des Scheintodes wohl noch nicht in Anwendung gebrachtes Mittel ist der Lännecsche[14]) Brusthorcher (Sthetoskop). Ich unterschied bei einem neugebornen scheintodten Knaben den Herzschlag noch damit, nachdem man schon eine halbe Stunde lang die zweckmäßigsten Belebungs-Versuche vergeblich angestellt hatte, und ihn schon als tod bei Seite legen wollte. In Ermangelung eines solchen Instruments muß man das Ohr auf die Brust legen, doch hört man damit nicht so deutlich.

---

14) Um mit diesem Werkzeuge genau zu hören, setzt man es mit seinem trichterförmig ausgehöhlten Ende in die Gegend des Herzens, und legt das Ohr so auf das entgegengesetzte Ende, daß die Oeffnung darin durch den äußeren Gehörgang geschlossen wird. Durch das Andrücken des Kopfes hält man das Instrument fest, und hütet sich, die Hände daran zu legen.

§. MMCXXXII.

Die Leerheit der Schlagadern ist ein sehr wichtiges Merkmal[15]), doch muß man bei seiner Aufsuchung mit Vorsicht zu Werke gehen. Am besten entblößt man eine größere Schlagader in einer nicht zu geringen Ausdehnung vollkommen, und bemerkt, ob sie sich noch bewegt, was sich indessen nur durch eine Art von Wogen verräth. Zu demselben Zwecke faßt man sie auch mit den Fingern, wobei man zugleich darauf achtet, wie leicht oder schwer sie sich zusammendrücken läßt. Bemerkt man bei Allem keine Spur von Leben, so legt man oberhalb eine Ligatur an, ohne sie jedoch anzuziehen, und macht unter derselben einen Einstich. Fließt kein Blut daraus, so sucht man durch passende Mittel, die Gefäßthätigkeit, wenn sie noch vorhanden ist, anzuregen, und so Blut-Ergießung zu bewirken. Ist auch dies umsonst, so durchschneidet man die Schlagader ganz, und sieht, ob sie sich zurückzieht. Wo auch dies nicht geschieht, ist an dem wahren Tode kaum zu zweifeln. Sollte man irgend eine Spur des Lebens bemerken, und nicht absichtlich eine Blutung aus der Schlagader bewirken wollen, so muß man die Ligatur sogleich zubinden.

§. MMCXXXIII.

Allgemeine Kälte gehört zu den zweifelhaften Kennzeichen, weil sie bei manchen Arten des Scheintodes ebenfalls angetroffen wird, und weil sie beim wirklichen Tode, je nachdem seine Ursachen verschieden waren, oft fehlt. Beim Eintritte der Fäulniß wird überdies die Leiche oft wieder warm. Nichtsdestoweniger darf dies Kennzeichen im Allgemeinen nicht übersehen werden. Kälte beim Scheintode ist

---

15) C. E. Eschenbäch Observat. quaedam anat. chirurg. med. rarior. c. fig. Rostock, 1769. machte zuerst hierauf aufmerksam.

selten, oder vielleicht niemals über und durch den ganzen Körper gleichmäßig verbreitet, sondern man findet immer noch wärmere Stellen, als: unter den Achselgruben, in der Mundhöhle, in der Mutterscheide bei Frauenzimmern, und im Mastdarm bei beiden Geschlechtern. Dabei fehlt auch die allgemeine Erstarrung, die, sobald sie eingetreten, mit der wirklichen Todtenkälte wesentlich verbunden ist.

§. MMCXXXIV.

Diese Erstarrung, Todtenstarre genannt, ist derjenige Zustand einer Leiche, in welchem alle einzelne Theile derselben, und besonders die muskulösen, ihre Beweglichkeit gegen einander verlieren, und daher steif und hart werden [16]). Je nachdem die Todtenstarre früher oder später eintritt, bleiben die einzelnen Theile dabei entweder in der Lage und Stellung gegen einander, die sie beim Absterben hatten, oder in der, die man ihnen, während die Leiche noch weich war, ertheilte. Je stärker die Muskelsubstanz beim Leben ausgebildet und entwickelt gewesen, und je weniger das Ernährungs-Vermögen durch eine vorhergegangene lange Krankheit verzehrt worden war, desto stärker ist in der Regel die Todtenstarre. Durch einen schnellen, und selbst gewaltsamen Tod umgekommne erstarren früher und stärker, als lange vorher krank gewesene; Männer stärker, als Frauen; und Erwachsene und in den kräftigeren Lebensjahren Stehende mehr, als Kinder und ganz Alte. Alle Todesarten indessen, von denen die Irritabilität schnell vertilgt wird, scheinen den Eintritt der Todtenstarre zu hindern, oder sie wenigstens zu schwächen. Nach hitzigen Krankheiten, besonders fauligten, nach Vergiftung mit Blut zersetzenden Giften, nach Erstickung in Gasarten und Dämpfen, die zwar athembar sind, aber nicht zur Unterhaltung des Le-

16) M. s. darüber P. H Nysten Recherches de Physiologie et de Chimie pathol. Paris, 1811.

bensprozesses dienen können, und nach Tödtung durch den Sonnenstich, und vom Blitze bleiben die Leichen lange warm, und erstarren nicht. Da nach der Wirkung solcher schädlichen Einflüsse indessen, dem wirklichen Tode oft längere Zeit ein Scheintod vorangeht, so hat man in allen diesen Fällen stets große Vorsicht nöthig, und muß, wo irgend ein Zweifel denkbar ist, sogleich die nöthigen Belebungs-Versuche anstellen. Sobald indessen die ersten Spuren der Fäulniß eintreten, darf die gerichtlich-medizinische Untersuchung ja nicht verzögert werden, indem ihnen die völlige Auflösung des Körpers in diesen Fällen sehr schnell zu folgen pflegt.

§. MMCXXXV.

Einige Krankheiten sollen einen Scheintod mit einer der Todtenstarre ähnlichen Steifheit verbunden, zu bewirken im Stande seyn. Man sagt dies von den krampfhaften überhaupt, und vorzugsweise von dem Starrkrampf. Auch bei der Starrsucht findet bisweilen etwas Aehnliches Statt. Hierdurch scheint die Todtenstarre, als Kennzeichen des wahren Todes, allerdings an ihrem Werthe zu verlieren. Für jene besondern Zustände, die uns das Bild des Todes vorspiegeln, giebt es indessen meistens einige besondere Merkmale. Bei Scheintod und Starrheit der Weiber nach hysterischen Krämpfen sind Gesicht, Hände und Füße bisweilen wohl eiskalt und steif, aber der Unterleib, die äußerlichen Geburtstheile und das Innere der Mutterscheide weich und warm. Die Unbeweglichkeit erstreckt sich auch hauptsächlich auf den Kopf, der durch die Nacken-Muskeln rückwärts gezogen wird, und auf die Extremitäten, die in der Regel gekrümmt sind. Bei Starrkrampf sind die Unterkinnlade, und die Wirbelsäule am unbeweglichsten, die Arme und Beine sind gemeiniglich ausgestreckt, und Anfangs

noch etwas beweglich, doch wenn man sie aus ihrer Lage bringt, kehren sie schnell dahin wieder zurück. Nimmt die Erstarrung zu, so ergreift sie zuerst die oberen Gliedmaßen, und so die unteren, die zuletzt steif werden. In der nähmlichen Ordnung hört die Steifheit auch wieder auf[17]). Allenthalben, wo neben dem Scheintode Krampf im Spiele ist, und daher Steifheit, stößt man in der Regel auf ungewöhnliche Verdrehungen der Gliedmaßen, und bisweilen auch der Wirbelsäule, die bei der Todtenstarre nicht vorkommen. — Bei der wirklichen Starrsucht sind Athemholen und Herz- und Pulsaderschlag, wenn auch schwach, doch noch immer merkbar, die Todtenkälte fehlt, und die Theile, die man aus ihrer Lage bringt, bleiben in derselben, ohne dem Gesetze der Schwere zu folgen, was bei den von der Todtenstarre ergriffenen, wenn man ihre Unbeweglichkeit mit Gewalt besiegt hat, stets geschieht. Der After klafft in allen diesen Fällen nicht, sondern ist meistens eng geschlossen.

§. MMCXXXVI.

Todtenflecke sind rothe oder blau-rothe Flecke, die von ungleicher Größe, doch meistens von beträchtlicher Ausdehnung, an verschiedenen Stellen der Oberfläche des Körpers, hauptsächlich aber an abhängigen, und deshalb auch an denen, mit welchen er aufgelegen hatte, vorkommen. Man bemerkt auf diesen Stellen nicht die geringste Erhabenheit, ja wenn sie zugleich anhaltend gedrückt wurden, so sind sie vielmehr platt, und bleiben auch so, wenn auch der Druck aufhört. Macht man Einschnitte, so findet man kein ausgetretenes Blut, sondern sieht nur die kleinen Haut-

---

17) Rudolphi, Grundriß der Physiologie. 1r Bd. §. 201. Berlin, 1821.

venen sämmtlich mit Blute angefüllt. Obgleich auch bei Lebenden, und selbst bei Scheintodten, kleinere und größere rothe Flecke auf der Oberfläche des Körpers nicht gar selten vorkommen, so fehlen ihnen doch die bezeichnenden Eigenthümlichkeiten der Todtenflecke so ganz, daß es bei einiger Aufmerksamkeit wohl kaum möglich ist, sie mit diesen zu verwechseln.

§. MMCXXXVII.

Das Plattwerden der Oberfläche des Körpers an den weichen Stellen, wo sie anhaltend gedrückt wird, also besonders auf den Schultern und den Hinterbacken, wenn die Leiche auf dem Rücken liegt, das, nachdem der Druck aufgehört hat, nicht wieder verschwindet, ist als Kennzeichen des wahren Todes von größerer Wichtigkeit, als man gemeiniglich glaubt, indem es eine Verschiebbarkeit der kleinsten Bestandtheile gegen einander, und ein Bestimmtwerden durch blos mechanische Einflüsse beweist, die, so lange irgend eine Spur von organischem Widerstande vorhanden ist, durchaus nicht Statt finden. Eine solche Abplattung geht der Fäulniß daher stets voran, doch sieht man es auch in den Fällen, in denen gar keine wahre Fäulniß, sondern ein Zusammenwelken, Einschrumpfen und Austrocknen des Leichnams Statt finden.

§. MMCXXXVIII.

Mit diesem Plattwerden stehen das Herabhängen der unteren Kinnlade, das Offenstehen der Augen, und das Klaffen des Afters in genauem Zusammenhange, indem sie ebenfalls von dem Aufhören aller organischen Thätigkeit, und von der Herrschaft des bloßen Mechanismus Zeugniß abgeben. Unmittelbar darauf folgen, das Einsinken sowohl der durchsichtigen, nun trüb gewordenen Hornhaut, als auch des ganzen Augapfels, das tiefere Herabhängen der

oberen Augenlieder, und die Veränderung der Farbe der dicht unter den unteren gelegenen Haut, die ein gelbliches Ansehen bekommt, und mit kleinen erhabenen Pünktchen gleichsam besetzt ist. Diese Erscheinungen bezeichnen in der That schon den Anfang der Fäulniß, den ein schwacher Leichengeruch zu bestätigen pflegt.

§. MMCXXXIX.

Wo alle diese Erscheinungen in vorkommenden Fällen entweder gänzlich fehlen, oder nur einzeln, und nicht in vollkommner Uebereinstimmung mit einander vorkommen, und wo man auch nicht aus anderen hinreichenden Gründen von dem wirklichen Tode völlig überzeugt seyn kann, bleibt nichts Anderes übrig, als, ehe sonst etwas geschieht, die nöthigen Wiederbelebungs-Mittel[18]) in Anwendung zu bringen, und wenn auch darnach noch der wirkliche Tod in Ungewißheit bleiben sollte, diejenigen Veränderungen in der Leiche zu erwarten, namentlich den Anfang der Fäulniß, die darüber keinen Zweifel lassen. Hierbei ist ja nicht zu übersehen, daß das Ausbleiben der Fäulniß, unter Umständen die sie begünstigen, immer auf die Möglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit des Scheintodes hindeutet, und daß in solchen Fällen daher die Vorsichts-Maaßregeln verdoppelt werden müssen.

§. MMCXL.

Gerichtlich-medizinische Untersuchungen, ob Personen als Leichen behandelt wurden, die in der That nur scheintod waren, hernach aber an den Folgen jener Behandlung gestorben seyn sollen, gehören gewiß zu den seltensten, doch läßt sich die Möglichkeit, daß sie eintreten können, nicht

18) J. F. Ackermann, der Scheintod und das Rettungsverfahren. Frankf. a. M. 1804. — Jos. Bernt, Vorl. über die Rettungsmittel beim Scheintode u. s. w. Wien, 1819.

ableugnen. Da die Fälle, in denen angeblich Verstorbenen zu frühe das Kopfkissen weggezogen wurde, man sie zu übereilt aus dem warmen Bette auf das Todtenlager oft in ein eiskaltes Zimmer brachte, und sie darin unbedeckt liegen ließ, ihnen die Nasenlöcher zustopfte, und den Mund zuband, und man durch dieses Alles, und mehreres Anderes ihren wirklichen Tod vielleicht erst herbeiführte, als Gegenstände der medizinischen Polizey, nicht hierher gehören, so bleiben nur die von zu frühem Begraben, und von zu frühem Seciren übrig [19]. Dem peinlichen Rechte fallen sie indessen auch nur in so weit zu, als sich dabei entweder eine mit den Gesetzen im Widerspruch stehende, und daher strafwürdige Fahrlässigkeit, oder die böse Absicht, sich eines Menschen, möge er wirklich schon tod seyn, oder nur so scheinen, zu entledigen.

§. MMCXLI.

Daß ein Mensch noch lebend eingesargt oder gar begraben worden war, ist gewiß, wenn derselbe dem schauderhaften Zustande, in den man ihn versetzt hatte, nach seinem Aufleben, noch wieder entkam. In solchen Fällen kann eine gerichtliche Untersuchung nur darauf gerichtet seyn: ob diejenigen, die das frühe Begräbniß veranstaltet hatten, die darüber in dem Lande geltenden Gesetze befolgt haben oder nicht; ob sie die gewöhnlichen und bekannten Vorsichtsmaaßregeln vielleicht verabsäumt; und ob sie wohl gar vorsätzlich, und aus böser Absicht mit dem Einsargen und dem Begraben geeilt hatten?

---

19) Ueber die Möglichkeit des zu frühen Begrabens sehe man J. P. Brinkmann, Beweis der Möglichkeit, daß einige Leute können lebendig begraben werden u. s. w. Münster, 1777. — Ueber das zu frühe Seciren. Hdb. 1r Theil.

§. MMCXLII.

Eine eigentliche gerichtlich-medizinische Untersuchung kann dann nur eintreten, wenn die Leiche des angeblich zu früh Beerdigten erst einige Zeit nachher wieder aus dem Grabe hervorgezogen wird. Man pflegt in solchen Fällen auf folgende Umstände hauptsächlich Rücksicht zu nehmen:

1. Ob verdächtige Töne aus dem Sarge oder selbst aus der Gruft hervorschallten, und von verständigen Leuten gehört wurden.

2. Ob sich nach Wiedereröffnung des Sarges Veränderungen an der Leiche finden, die nur durch wirkliche Lebensäußerungen nach dem Einsargen zu erklären sind.

3. Ob man Merkmale einer anderen Todesart daran erkennt, als woran der Mensch, vor seiner Beerdigung, gestorben seyn soll.

§. MMCXLIII.

Das erste angebliche Zeichen des Wiedererwachens, nähmlich aus dem Grabe herausschallende Töne, muß allerdings zur schleunigen Eröffnung der Gruft und des Sarges die Veranlassung geben; späterhin aber sind darüber gemachte Aussagen für sich allein von keiner Bedeutung. Sehr oft hing das vermeintliche Vernehmen eines solchen Geräusches blos von der Einbildungskraft dessen ab, der es gehört haben will, und nicht weniger oft von Tönen, die zwar aus der Gruft und selbst aus dem Sarge kamen, die aber mit der Leiche selber nicht in der geringsten Verbindung standen. Dergleichen bewirkt oft das Bohren des sogenannten Todtenwurms, das Zerspringen der Bretter des Sarges, das Loslassen der Schrauben u. m. dgl. Man hat Fälle genug, in denen es sich auswies, daß von Dieben, die den Leichnam berauben wollten, oder beraubt

hatten, das Klopfen und Pochen, kurz, der Lärm ausgegangen war, den man deutlich gehört hatte.

§. MMCXLIV.

Die Veränderungen, die man an Leichen zu früh Beerdigter gefunden hat, und als Zeichen des Wiederauflebens im Grabe ansehen will, beziehen sich hauptsächlich auf ihre Lage, auf Merkmale von besonderen Lebens-Verrichtungen, die noch im Sarge vollzogen worden sind, und in Verlezzungen, die dergleichen Unglückliche sich theils bei den Anstrengungen zu ihrer Befreiung, theils in ihrer Verzweiflung selber zugefügt haben.

§. MMCXLV.

Um die Lagen-Veränderungen richtig zu beurtheilen, muß man wohl unterscheiden, ob sie nur einzelne Theile oder den ganzen Körper betrafen. Erstere werden, wenn die Einsargung noch während der Todtenstarre geschahe, sich, sobald sie nachläßt, immer ereignen, wenn im Sarge nur so vieler Raum ist, daß die Theile dem Gesetze der Schwere folgen können. Dies geschieht auch, obgleich bisweilen auf entgegengesetzte Weise, beim Eintritt der Fäulniß, indem namentlich bei der lufterzeugenden die Arme und Hände, die auf den Unterleib gelegt waren, von den ausgedehnten Bauchdecken zuerst aufgehoben werden, und hernach erst abgleiten, und zur Seite fallen. Sind die Kniee, die ausgestreckt waren, gebogen, und der Leib gegen sie herabgesunken, so hatte dies meistens in einer gegen die Füße zu abhängigen Richtung des Sarges beim Ausbringen, oder selbst bei seiner Stellung in der Gruft seinen Grund. Die Erschütterung des Sarges, sowohl beim Heraustragen, als auch beim Herausfahren, kann manche Lagen-Veränderungen der Leiche bewirken, besonders wenn noch Unfälle, als Umwerfen des Leichenwagens, oder andere dergleichen, hin-

zukommen. Sehr auffallende Abweichungen der ganzen Leiche von der Lage, in welcher der Verstorbene in den Sarg gelegt worden, erregen immer den gegründeten Verdacht einer beabsichtigten oder vollzogenen Beraubung, der sich bei genauerer Untersuchung auch meistens bestätigt. Im Allgemeinen läßt sich aus der bloßen Veränderung der Lage entweder der ganzen Leiche, oder ihrer einzelnen Theile allein, auf das geschehene Wiederaufgelebtseyn im Sarge kein Schluß machen.

§. MMCXLVI.

Als Merkmale im Sarge noch vor sich gegangener Lebens-Verrichtungen sieht man abgegangenen Koth und Urin, ausgeflossenes Blut, und bei Schwangeren die erfolgte Geburt des Kindes an. Erstere erfolgen indessen, obgleich gemeiniglich schon früher in Folge der Lähmung der Schließmuskeln, oder wenn Fäulniß mit Gas-Entwikkelung eintritt, durch den davon entstehenden Druck auf die Gedärme und die Blase. Blutflüsse aus der Nase, dem Munde, dem After u. s. w. sind der Auflösung des Blutes, und dem Mangel an Widerstande der Gefäße, welche die Fäulniß herbeiführt, beizumessen.

§. MMCXLVII.

Eine im Sarge vor sich gegangene Geburt beweist keinesweges, daß die Mutter zu der Zeit, während sie sich ereignete, noch gelebt habe. Wir kennen ältere und neuere Beispiele genug, in denen todte Mütter todte, und sogar noch lebende Leibesfrüchte zur Welt brachten [20]). Ein solches Ereigniß ist jedoch nur denkbar, wenn der Tod

20) Ausführlichere Nachrichten hierüber, und einen von mir mitgetheilten neueren Fall findet man in meinen Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe und der gerichtlichen Medizin. 1s Bdch. Göttingen, 1824. S. 105.

während der Geburt, und erst nachdem der Muttermund völlig geöffnet war, erfolgte.

§. MMCXLVIII.

Verletzungen, die man an einer wieder aufgegrabenen Leiche findet, müssen, wenn für das Wiederaufleben etwas daraus geschlossen werden soll, die Merkmale, daß sie einem Lebenden zugefügt wurden, an sich tragen. Es kann hier wohl nur von Selbstverletzungen die Rede seyn, indem Fälle, in welchen im Grabe wieder Erwachte von Anderen, vielleicht von Dieben, die ihre Leiche berauben wollten, und sie, nachdem sie nach Eröffnung des Sarges wieder auflebten, verletzten, oder gar tödteten, die gewiß zu den größten Seltenheiten gehören, aus einem anderen Gesichtspunkte zu betrachten sind. Eher kömmt es vor, daß, wegen späterhin erst entstandenen Verdachts eines absichtlich bewirkten Todes, ein Verstorbener, der bereits beerdiget war, wieder ausgegraben, und einer gerichtlich-medizinischen Untersuchung unterworfen wird, ja Fälle dieser Art sind sogar nicht selten. Die Untersuchung selber ist dann natürlich keine andere, als die gewöhnliche, bei der Beurtheilung des Erfundes wird es jedoch, außer auf das, worauf bei allen Verletzungen Rücksicht zu nehmen ist, hauptsächlich darauf ankommen, ob die hier angetroffenen, wenn wirklich während des Lebens von Anderen, oder von dem Gestorbenen sich selber schon vor, oder erst nach seiner Beerdigung zugefügt worden waren? Die letzteren sind denn allerdings als Folgen, theils der gewaltsamen zur Befreiung unternommenen Anstrengungen, theils der Ausbrüche der Verzweiflung anzusehen. Man trifft sie hauptsächlich an den Fingern, Händen, den Füßen, Knieen und Armen, im Gesichte und am Schädel an. Bei den Versuchen, sich aus dem Sarge zu befreien, werden meistens die Nägel an

Fingern und Zehen abgerissen, die Haut an Händen und Füßen und an den Knieen abgestreift, und das Gesicht und die Schädeldecken zerstoßen. Man hat Beispiele, daß solche Unglückliche sich mit ihren Zähnen Haut und Fleisch aus den Armen gerissen hatten. Alle auf diese Weise entstandenen Wunden mußten natürlich bluten; an anderen Verletzungen ohne Trennung des äußeren Zusammenhanges aber die Merkmale der lebenden Gegenwirkung entstehen.

§. MMCXLIX.

Das zweifelhafteste Merkmal ist, für sich allein genommen, eine andere, bei der nachmaligen Section der Leiche des angeblich im Grabe noch Wiedererwachten, und hernach erst Gestorbenen gefundene Todesart, als diejenige war, an der er vor seinem Begräbnisse gestorben seyn soll; besonders deshalb, weil sich die nächste Ursache des Todes, und daher die eigentliche Art desselben bei den wenigsten Verstorbenen mit einiger Sicherheit angeben läßt, und vorzugsweise denn nicht, wenn man sie nicht bald nach ihrem Absterben secirt hatte, was in Fällen, von denen hier die Rede ist, doch nicht geschehen seyn kann. Es lassen sich indessen einige Todesarten denken, von denen sich, unter Berücksichtigung der Umstände, mit ziemlicher Sicherheit entscheiden läßt, daß sie nicht wohl anders, als im Grabe haben zu Stande kommen können. Dahin gehören das Ersticken, das Verhungern, der Tod von Zerreißung des Herzens und großer Blutgefäße, und endlich der von Kopf-Verletzungen bedingte. — Das Wiederaufleben im Sarge erfolgt überhaupt seltener, als man gemeiniglich glaubt, weil es darin an jedem Lebensreize, der zur Wiedererweckung dienen könnte, besonders an reiner athembarer Luft fehlt. Sollte Anfangs indessen auch wirklich ein genugsamer Vorrath davon vorhanden seyn, so wird er doch ge-

wiß bald so verdorben werden, daß er nicht weiter zum Athemholen dienen kann, und daher Erstickung erfolgt. So unzweideutig ihre Merkmale in der Leiche seyn dürften, so muß doch in Erwägung gezogen werden, daß auch viele andere Todesarten unter Erstickungs-Zufällen tödten, und daß denn die Erscheinungen die nähmlichen seyn werden. — Zum Verhungern behält ein solcher Unglücklicher nur denn Zeit, wenn es ihm in seiner traurigen Lage an dem Zuflusse frischer Luft nicht fehlen konnte. Zerreißung des Herzens und großer Blutgefäße dürfte wohl als Wirkungen der ungeheuren Angst, der vergeblichen Anstrengung, und der gänzlichen Verzweifelung eintreten können, und denn für hinreichend bezeichnend gelten dürfen. — Zerschmetterung des Schädels ist nur möglich, wenn genugsamer Platz dazu vorhanden war. Auch diese Todesarten werden zum Theil indessen zweifelhaft werden, wenn die Untersuchung erst nach weit vorgeschrittener Fäulniß geschieht.

§. MMCL.

Die Beispiele von Menschen, die für tod gehalten, und secirt wurden, sind freilich selten, doch beweisen sie die Möglichkeit eines solchen Ereignisses genugsam. Da es, wenn nicht ganz besonders unglückliche Umstände zusammentreffen, nicht ohne straffällige Vernachläßigung von Seiten der Medizinalpersonen, die dabei thätig waren, zu Stande kommen kann, die als Kunstverständige doppelt dafür verantwortlich sind, so ist es, Falls es wirklich den Tod zur Folge hatte, in den meisten Fällen einer kulpösen Tödtung gleich zu setzen. Hauptsächlich wird das der Fall seyn, wenn die Aerzte bei der Möglichkeit des Scheintodes vor dem Anfange ihres Geschäfts nicht alle erforderlichen Belebungsversuche anstellten, und damit nicht, wenn sie

wirklich dazu geschritten waren, bei dem geringsten Merkmale des Lebens sogleich wieder aufhörten, und Alles, was in ihren Kräften stand, zur Rettung des Unglücklichen von Neuem aufboten. Bei der gerichtlich-medizinischen Untersuchung wird hernach hauptsächlich auszumitteln seyn, ob die bei der Section zugefügten Verletzungen wirklich den Tod des Wiedererwachten bewirkt haben, oder ob nicht eine andere davon unabhängige Todes-Ursache vorhanden war, die ohne ihre Mitwirkung den Wiedererwachten unmittelbar oder bald darnach dennoch ums Leben brachte; indem denn von einer durch die Section bewirkten Tödtung natürlich nicht die Rede seyn kann.

§. MMCLI.

Einer besonderen Erwähnung verdienen ohne Zweifel die Fälle, in denen scheintodte Schwangere und Gebärende um ihre noch lebende Leibesfrucht zu erhalten, dem Kaiserschnitt unterworfen werden, während desselben aber wieder Lebenszeichen von sich zu geben anfangen. Da gesetzlich Jedweder dafür sorgen muß, daß eine lebende Leibesfrucht nicht mit der todten Mutter begraben werde, und dabei keine Zeit zu verlieren ist, so macht es allerdings einen großen Unterschied, ob das Aufschneiden des Leibes von einem Laien oder von einem Kunstverständigen geschahe. Der Erstere wird gerechtfertigt seyn, wenn nach der Kenntniß, die er davon hatte, an dem wirklichen Tode der Mutter zu zweifeln, kein Grund vorhanden war, vorzüglich wenn er vorher alle ihm bekannte und zu Gebote stehende Belebungsmittel fruchtlos angewandt hatte, und wenn jeder Kunstverständige zu weit entfernt war, um für die Erhaltung der Leibesfrucht zeitig genug herbeikommen zu können. Hätte die Mutter während des Aufschneidens des Leibes wieder Lebenszeichen von sich gegeben, und wäre hernach

an den Folgen der Operation gestorben, so würde ihm doch nur denn Etwas zur Last fallen, wenn er die Hülfsmittel zu ihrer Erhaltung, die ihm zu Gebote standen, aus Nachlässigkeit oder Lieblosigkeit und bösem Willen nicht in Anwendung gebracht hätte. Waren Kunstverständige zugegen, so kömmt es wieder darauf an, ob es Hebammen oder Geburtshelfer waren. Erstere sollen die Zeichen des wahren Todes zwar besser kennen, als der bloße Laie, und sie sollen auch mit den Wiederbelebungsmitteln besser umzugehen wissen, dennoch kann man die Kenntniß und die Geschicklichkeit, die der Arzt und der Geburtshelfer hierin haben müssen, von ihnen nicht erwarten. Ob sie aber nicht, statt den Leib aufzuschneiden, zuerst die Entbindung auf dem ordentlichen Wege hätten versuchen müssen? ist eine Frage, deren Beantwortung sich nach den Umständen richtet. Da die Hebammen keine Werkzeuge besitzen, womit sie den vorankommenden und tief in das kleine Becken eingetretenen Kopf auf unschädliche Weise hervorziehen können, so ist ihnen die Entbindung auf gewöhnlichem Wege in solchen Fällen nur möglich, wenn sie ohne große Schwierigkeit mit ihrer Hand zu den Füßen kommen, und die Frucht bei diesen hervorziehen können. Das Becken muß dabei zu ihrem Durchgange hinreichend weit seyn. Gefährlicher für die Frucht, als der Kaiserschnitt, bleibt eine solche Entbindungsart unter allen Umständen, und es kann einer Hebamme daher nicht verdacht werden, wenn sie, von dem Tode der Mutter überzeugt, jenen dieser vorzieht. War es ihr indessen möglich, einen Arzt, Wundarzt oder Geburtshelfer herbeizurufen, so ist sie allerdings strafbar, wenn sie dies versäumt hat. In der Beurtheilung ihres Verfahrens bei der späteren Hülfsleistung nach dem Erwachen, kann sie kaum über den bloßen Laien gestellt werden.

§. MMCLII.

Der Arzt und Geburtshelfer finden wohl bisweilen Schwangere und Gebärende, zu deren Hülfe sie gerufen wurden, bei ihrer Ankunft, der Angabe nach, schon tod. Von ihnen darf denn allerdings erwartet werden, daß sie die Umstände, unter denen der Tod erfolgt seyn soll, und seine vorhandnen Merkmale so beurtheilen können, daß sie dadurch der Gefahr, an einer Lebenden den Kaiserschnitt zu machen, entgehen. Wo die Sache jedoch irgend zweifelhaft ist, werden sie immer besser thun, neben der Anwendung der erforderlichen Wiederbelebungs-Mittel, die Entbindung auf dem ordentlichen Wege vorzunehmen. Finden sie sich dennoch den Kaiserschnitt zu machen veranlaßt, so muß dies völlig kunstmäßig geschehen; der Verband muß ganz wie bei einer lebenden Person eingerichtet seyn, und von den zur völligen Wiederbelebung und nachmahligen Erhaltung dienenden Mitteln, darf, für den denkbaren Fall, daß sie doch eintreten könnte, nichts fehlen. Falls sie sich nun ereignete, und späterhin der Tod in Folge der Operation dennoch erfolgte, so würde dem Geburtshelfer deswegen nichts zur Last fallen.

§. MMCLIII.

Die letzte, einen Todten betreffende Frage: ob er nähmlich wegen Alter und Krankheit umgekommen, oder durch einen besonderen Unfall, vielleicht gar absichtlich, und von gewaltsamer Hand getödtet sey? gehört unter die schwierigsten. Die Lage und die äußeren Umstände, in denen man die Leiche findet, geben nicht immer Aufschluß darüber, indem der Verstorbene erst nach seinem Tode in sie versetzt seyn kann. Dasselbe gilt von den Verletzungen, aus denen man sonst wohl auf eine gewaltsame Todesart schließen mögte, wenn es nur nicht oft so zweifelhaft wäre,

ob sie vor oder nach dem Tode zugefügt worden. Da jede Todesart ihre eigenthümlichen und ziemlich bezeichnenden Merkmale hat, so kann von ihren Unterschieden nur bei den einzelnen, wenn von ihnen die Rede ist, gehandelt werden. Im Allgemeinen ist jedoch zu bemerken, daß, wenn wir gar keine Veränderungen in der äußeren Gestalt des todten Körpers wahrnehmen, gar keine Trennungen des Zusammenhanges, und keine Verletzungen, deren Zufügung während des Lebens aus den Zeichen einer lebenden Gegenwirkung zu erkennen ist, wir den Schluß daraus machen, daß der Tod nicht durch mechanische Einwirkungen herbeigeführt wurde. Eben so verfahren wir bei der Abwesenheit der Merkmale der Vergiftung, der verschiedenen Erstickungsarten, des Verhungerns und aller derer, die unter dem Namen der zweifelhaften vorkommen. Die Todesart, deren unzweideutigste Merkmale wir in einer Leiche antreffen, halten wir für diejenige, die in diesem Falle wirksam gewesen. Zeichen, die verschiedenen Todesarten angehören, deuten darauf hin, daß die Ursachen mehrerer zugleich gewirkt haben, wenn gleich der Tod selber nur auf eine Art zu Stande kommen konnte. In solchen Fällen nimmt man wohl, obgleich sehr uneigentlich, eine gemischte Todesart an. Wir müssen hierbei jedoch gestehen, daß die genauste Untersuchung uns oft über die nächste Ursache des Todes, und daher über die wahre Todesart gar keine Aufschlüsse ertheilt, und daß wir daher nicht immer sagen können, woran, und wie der Mensch, dessen Leiche wir vor uns haben, gestorben ist. Wir begnügen uns denn mit der dadurch gewonnenen Ueberzeugung, daß, wenn wir gleich die wahre Ursache des Todes nicht ausmitteln können, doch keine gewirkt hat, die zu einer weiteren richterlichen

Nachforschung, und daher zu einer fortgesetzten rechtlichen Untersuchung die Veranlassung gäbe.

Sieben und siebenzigstes Kapitel.

Der Leichnam des Menschen.

§. MMCLIV.

Jeder menschliche Körper, von dem das Leben gänzlich entwichen, und der also tod ist, heißt ein menschlicher Leichnam [1]). Wie jeder leblose Körper, ist auch er den allgemeinen Naturkräften, und daher sowohl mechanischen, als chemischen Veränderungen unterworfen [2]). Da sich jedoch nicht alle Leichname weder in der Schwere, noch nach den einzelnen Bestandtheilen, aus denen sie zusammengesetzt sind, gleich sind, und da sie sich nicht alle unter gleichen Umständen und Verhältnissen befinden, so ereignen sich jene Veränderungen auch nicht alle in gleicher Art, und zu gleicher Zeit. — Alter, Geschlecht, Leibes-Beschaffenheit, Krankheit, oder Gesundheit vor dem Tode und die Todesart des Gestorbenen, der Aufenthalt des Leichnams, entweder

1) Christ. Frider. Garmanni, de miraculis mortuorum libr. III. a filio autor. editi. Dresdae et Lipsiae, 1709. Enthält für unsern Zweck wenig Brauchbares.

2) Ueber die in mancher Beziehung so wichtigen Veränderungen, die der Leichnam, der hernach noch ein Gegenstand der gerichtlich-medizinischen Untersuchung wird, vorher oft durch seine Lage und durch zufällige, seltener absichtlich auf ihn geleitete Einflüsse, und überhaupt durch die Herrschaft der allgemeinen Naturkräfte erleidet, besitzen wir noch wenig. Neuerlichst sind sie indessen von E. W. Günz in seiner Schrift: Der Leichnam des Menschen in seinen physischen Verwandlungen. 1r Theil. Leipzig, 1827., zum besonderen Gegenstand der Untersuchung gemacht worden, doch beschäftigt sich der erste Theil blos mit dem Leichnam des Neugebornen.

unter freiem Himmel, oder in der Erde, oder im Wasser, bei trocknem oder feuchtem, kaltem oder warmem Wetter u. s. w., machen hierin die wichtigsten Unterschiede, die sich nicht blos auf die eignen, von dem Körper selber ausgehenden Veränderungen erstrecken, sondern auch auf die Merkmale, die von der Wirkung äußerer Einflüsse, die ihn vielleicht trafen, zurückgeblieben waren.

§. MMCLV.

Zunächst und unmittelbar ist jeder Leichnam den Wirkungen der eignen Schwere ausgesetzt, vermöge deren er theils in sich, möchte man sagen, zusammenfällt, theils auf unterliegende Körper drückt. Ersteres sieht man an dem Herabhängen des Unterkiefers, der Senkung der Brüste und der Geschlechtstheile, dem Breiterwerden des Bauches u. s. w. Die minder stark befestigten, und in ihrer Lage weniger beschränkten Eingeweide sinken gegen die abhängigsten Punkte hin, in deren Gefäße sich auch das Blut anhäuft, und selbst Einsickerungen in das Zellgewebe macht. Dies geschieht nicht weniger von anderen Flüssigkeiten, unter denen die aus Bestandtheilen von ungleichem Gewichte gemengten, die schwereren zu Boden fallen lassen. Eigentliche Austretungen entstehen nur bei wirklicher Zerreißung der Gefäße, die erst nach dem Eintritte der Fäulniß zu erfolgen pflegt. Die dauernden Eindrücke, welche die weichen Theile, an und unter den dem Drucke ausgesetzten Flächen, des todten Körpers durch den Widerstand unterliegender harter Körper erleiden, beweisen eben so sehr die Schwere des Leichnams, als die Verschiebbarkeit seiner Theile, die, wenn auch der Druck aufgehört hat, durch die Wirkung des Lebens nicht wieder in das gehörige Lagen-Verhältniß zu einander gebracht werden. Weicht der untergelegene Körper, und verliert also der Leichnam seinen

Stützpunkt, und fällt von einer bedeutenden Höhe auf irgend eine harte Unterlage, so zerreißen die weichen Theile, sowohl äußerliche als innerliche, und die Knochen zerbrechen, ja das Ganze kann zerschmettert werden.

§. MMCLVI.

Von nicht geringerer Wichtigkeit ist das Herabfallen schwerer Körper auf einen Leichnam. Seine Wirkung ist verschieden, indem sie theils von der Art und der Beschaffenheit der fallenden Körper, theils von der Höhe, von der sie fallen, und theils von den Theilen und ihrer Lage, die vorzugsweise davon getroffen werden, abhängt. Eine Masse, die aus vielen kleinen Theilen besteht, als: Erde, Sand u. dgl. mehr, entfernt die Gliedmaßen vom Rumpf, ohne die Knochen zu zerbrechen, es drücken sich Theile davon in die Spalten und Oeffnungen der weichen Theile, als: der Augenlider, der Nase, der Lippen und der Geburtstheile bei Weibern ein, die Brüste, und vorzüglich der Bauch, werden zusammengedrückt, und der Inhalt des Mastdarms, ja wohl selbst des unteren Theils der dicken Därme, und der Harnblase, aus dem Körper herausgepreßt. Lag die Leiche auf dem Bauche, so sind auch wohl die Flüssigkeiten, die der Magen enthielt, aus der Nase und dem Munde hervorgedrungen. Hat der verschüttete Leichnam aber eine Stellung und Lage, die der Verstorbene nach dem Tode nicht mehr annehmen konnte, sind die Gliedmaßen gegen den Leib angezogen, sind die Arme aufgehoben, oder gleich den Füßen auf den Boden oder gegen die Seiten angestemmt, sind nicht alle Zwischenräume zwischen dem Körper und den Gliedern ausgefüllt, sind Knochen zerbrochen, floß Blut aus Nase und Mund, und selbst aus dem After, und bei Weibern aus den Geburtstheilen, findet man unter den zum Theil abgerissenen und blutigen Nägeln Etwas von der be-

deckenden Masse, und sind sogar einzelne Parthien davon in innere Eingeweide, wie in die Luftröhre und ihre Aeste, und in die Speiseröhre und den Magen eingedrungen, wohin sie ohne eine lebende Anstrengung nicht gelangen könnten, so ist es keinem Zweifel unterworfen, daß nicht der Leichnam, sondern der Verstorbene schon vor seinem Tode verschüttet worden ist, worüber mich wiederholte Untersuchungen in Sand- und Lehmgruben, die über ihnen zusammenfielen, Umgekommner belehrt haben.

§. MMCLVII.

Lasten, die aus vielen verschiedenartigen, größeren und kleineren, schwereren und leichteren, scharfen und stumpfen Körpern zusammengesetzt sind, machen, wenn sie auf einen Leichnam herabfallen, wie dies vorzugsweise beim Einstürzen von Gebäuden geschieht, an den verschiedenen Theilen des todten Körpers, jenachdem diese oder jene Bestandtheile davon sie trafen, sehr ungleiche Verletzungen. Nicht selten sieht man Zerreißungen, Knochenbrüche, Zermalmungen und Wunden, die wie Hieb-, Schnitt- und Stichwunden aussehen, an verschiedenen Stellen des nähmlichen Körpers zu gleicher Zeit, wobei andere, die nicht unmittelbar getroffen wurden, weil die fallenden Körper sich selbst einander stützten, und den Leichnam daher nicht berührten, völlig unversehrt sind. Da die größeren Blutgefäße und selbst das Herz hierbei zerrissen zu werden pflegen, und das ausgedrückte Blut die verletzten Theile färbt, so ist es oft schwer zu unterscheiden, ob bereits der noch lebende Mensch, oder erst sein Leichnam von der zerstörenden Gewalt getroffen worden. Als wichtige Hülfsmittel der Unterscheidung dürften jedoch folgende gelten:

1. Wenn der Kopf unverletzt blieb, so sind, Falls

nicht die wirklich stattgefundene Todesart das Gegentheil bewirkte, die Gesichtszüge ruhig, und nicht so verzogen, wie bei einem Menschen, der unter so heftigem Schrecken, und so gewaltsamen Verletzungen, wenn auch schnell, gestorben ist.

2. Die unverletzt gebliebenen Theile tragen keine Spur von einer lebenden Gegenwirkung an sich, deren Aeußerung auch nach dem Tode nicht zu verkennen ist, und die bei so großen, unmittelbar die angrenzenden Theile betreffenden Verletzungen nicht hätte ausbleiben können.

3. Der Zustand der Eingeweide, die nicht unmittelbar getroffen wurden, stimmt mit den krankhaften Veränderungen, die eine so große Gewalt während des Lebens mittelbar auch in ihnen bewirken mußte, nicht überein.

Alle diese Unterscheidungsmerkmale werden durch die eingetretene Fäulniß jedoch bald ausgelöscht, und denn bleibt es, soweit aus physischen Kenntnissen darüber geurtheilt werden soll, durchaus ungewiß, ob der Verstorbene lebend oder tod in diesen Zustand gerathen ist.

§. MMCLVIII.

Große gleichartige, schwere und harte Massen, als: Felsstücke und dgl., zerschmettern, wenn sie von einer hinreichenden Höhe herabfallen, die Theile, die sie treffen, gänzlich. Eine Unterscheidung, ob dies noch während des Lebens oder erst nach dem Tode geschehen sey, ist denn nur denkbar, wenn von der Leiche noch soviel unverletzt geblieben ist, daß man die Merkmale, die für das Eine oder für das Andere sprechen, daran erkennen kann. Bäume sollen den menschlichen Körper, wenn sie auf ihn fallen, nicht selten völlig in zwei Hälften theilen, oder Glieder abschlagen, oder seine weichen Theile mit den Splitterenden der zerbrochenen Aeste zerreißen[3]).

3) M. s. Güntz a. a. O. S. 12. Ich selber habe hierüber keine Erfahrung.

§. MMCLIX.

Mechanische Einflüsse, die in verschiedenen Richtungen zugleich wirken, als: durch Stoß, Zug, Druck, bringen nach der Verschiedenheit ihrer Zusammensetzung und Wirksamkeit an dem ihnen unterworfenen Leichname nicht weniger verschiedenartige Veränderungen hervor, als an dem noch lebenden Körper, der in ihren Kreis geräth, und dadurch getödtet wird; doch hat der gerichtliche Arzt bei der Schwierigkeit, einen schon Todten in eine Lage zu bringen, in der er von ihnen getroffen werden kann, gewiß seltener Gelegenheit, sie bei jenen als bei diesen zu beobachten. Am ersten möchten Leichname noch durch das Stoßen auf Wagen, in denen sie gefahren werden, ohne daß vorher etwas Weiches untergelegt wurde, durch Ueberfahren mit schweren Wagen, und durch die großen Räder einer Wassermühle, verletzt werden. In Fällen erster Art wird, besonders auf holprigen Wegen, der Leichnam abwechselnd in die Höhe geschleudert, und mit dem Druck seiner ganzen Schwere auf die harte Unterlage wieder zurückgeworfen, ja auch wohl gegen die Seiten des Wagens gestoßen. Die dem Stoße vorzüglich unterworfenen Stellen leiden hierbei am meisten, hauptsächlich wenn sie auch von Kleidern entblößt sind, und irgend eine rauhe und scharfe Hervorragung als: einen Nagel, oder sonst dergleichen treffen. Am stärksten pflegt der Kopf aufgestoßen zu werden, und an ihm finden sich die hiervon entstehenden Verletzungen deshalb am häufigsten. Sie bestehen hauptsächlich in Abstreifungen der Oberhaut, und am Schädel selbst aller seiner weichen Decken. Die Gesichtsknochen, und vorzugsweise die Nasenbeine, werden wohl zerbrochen, und die Zähne, besonders die Schneidezähne, abgebrochen und ausgestoßen. Andere Knochen zu zerbrechen, ist die Gewalt nicht groß genug.

Scharfe Körper machen Einrisse in die Haut und in die Muskeln. Durch die allgemeine Erschütterung kommen die Eingeweide zuweilen aus ihrer Lage, sie trennen sich aus ihren Verbindungen, ja sie bersten sogar, wie die Leber, das Herz u. s. w. Dies geschieht nach vorhergegangenen Krankheiten, wodurch sie mürbe, brüchig oder ausgedehnt wurden, besonders aber nach dem Eintritte der Fäulniß, vorzüglich leicht. Auch das Blut dringt in solchen Fällen, am öftersten nach Todesarten, nach denen es flüssig blieb, oder wenn es durch Fäulniß wieder aufgelöst worden war, aus den Wänden und Mündungen der Blutgefäße hervor, und bildet selbst Extravasate. Zerreißen, wie es nicht selten geschieht, sogar die Blutgefäße, so ergießt es sich in noch größerer Menge in die Höhlen des Körpers. Waren schwere Körper noch bei dem Leichname im Wagen, als: Steine, wurde er mit demselben umgeworfen, oder aus demselben herausgeschleudert, und wohl gar übergefahren, so sind die Verletzungen überhaupt viel stärker, und vorzüglich pflegen sie denn auch die Knochen getroffen zu haben, die zerbrochen, und selbst zersplittert sind.

§. MMCLX.

Diese Ereignisse und ihre Folgen sind um so wichtiger, als die dabei entstandenen Verletzungen einige von den Merkmalen an sich zu tragen pflegen, an welchen man die während des Lebens zugefügten, von denen nach dem Tode entstandenen unterscheiden zu können glaubt, besonders die Blutunterlaufungen und Blutextravasate, und sie verlangen daher die größte Aufmerksamkeit. Da frische Verletzungen dieser Art, die einem Lebenden zugefügt wurden, der gleich darauf starb, und nach Verlauf weniger Zeit besichtiget und zergliedert wurde, sich jedoch leicht unterscheiden lassen, so wird hauptsächlich denn Vorsicht nöthig seyn, wenn es sich

von solchen handelt, die schon vor Wochen, ja wohl gar vor Monaten beigebracht seyn sollen. Hier kann es allerdings Fälle geben, an denen der gerichtliche Arzt weder für das Eine, noch für das Andere mit Sicherheit entscheiden kann.

§. MMCLXI.

Große Mühlräder, die vom Wasser getrieben werden, unter und zwischen die der todte Körper geräth, quetschen ihn, wenn das Wasser nur flach ist, gegen den Boden, und drücken ihn platt, wobei sie die Knochen zerbrechen, besonders die Wirbelsäule, das Brustbein, die Rippen und die Beckenknochen, und dehnen ihn entweder der Länge, oder der Breite nach aus. Fällt er dagegen zwischen zwei Räder, so reißen sie ihn auseinander und selbst in Stücken. Andere ähnliche Maschinen wirken auf ähnliche Weise.

§. MMCLXII.

Durch Schießgewehr, und durch andere verletzende scharfe und stumpfe Werkzeuge, kann eine Leiche von der Hand anderer Menschen eben so gut als ein Lebender verletzt werden, doch vermißt man denn die Merkmale der lebenden Gegenwirkung an ihm, die bei diesem niemals ausbleiben, obgleich sie freilich mitunter durch die Fäulniß theils ausgelöscht, theils täuschend vorgespiegelt werden. In Beziehung auf kleine Wunden und Kanäle, die durch einen Schuß mit Schroten bewirkt zu seyn scheinen, verdient bemerkt zu werden, daß man ganz ähnliche bei bereits in Fäulniß übergegangenen Leichen, durch Würmer verursacht, gefunden hat. Statt eines Schrotkorns fand man auf dem Boden jedes solchen kleinen Kanals eine Made.

§. MMCLXIII.

Ueberhaupt erleiden Leichen öfters durch Thiere manche Verletzungen und Veränderungen, die man, um diese recht beurtheilen zu können, kennen muß. Natürlich kömmt es hierbei auf den Ort, wo, und auf die Umstände, unter denen sie sich daselbst befindet, sehr an. In unsern Gegenden werden Leichname, wenn sie sich im Freien befinden, von folgenden Thieren hauptsächlich angefressen:

a) unter den Säugethieren: von Schweinen, Füchsen, Hunden, Katzen, Fischottern, Ratten und Mäusen;

b) unter den Vögeln: von Raben und Krähen;

c) unter den Dipteren, Hymenopteren, Neuropteren, Orthopteren, Koleopteren und Apteren: von mehreren Fliegenarten (Musca Caesar, vomitoria, domestica, carnaria), der Wespe, der Todtenuhr (termes), dem Ohrwurm, dem Speckkäfer, dem Dieb (ptinus fur), dem Todtengräber (Silpha vespillo), dem Vielfuß (julus), dem Zuckergast (lepisma) und Anderen;

d) unter den Anneliden: vom Blutegel, dem medizinischen und dem Pferdeblutegel;

e) unter den Gasteropoden: von mehreren Schnecken;

f) unter den Krustaceen: vom Krebs und vom Tausendfuß; und

g) unter den Fischen: vom Hechte, Karpfen, Aale u. s. w.

§. MMCLXIV.

Das Schwein geht besonders die nackten Leichen Neugeborner an, ja, wenn sie ihm lebend vorgeworfen werden, tödtet und verzehrt es sie. Bei größeren, todten menschlichen Körpern frißt es nur die entblößten Theile an, besonders das Gesicht, und wenn es dazu kommen kann, die Geschlechtstheile, den Bauch, und ist dieser geöffnet, auch

die Baucheingeweide. Gegen Füchse, Fischottern, Hunde und Katzen sind bedeckte Stellen ebenfalls geschützt, und überhaupt greifen die beiden letzteren einen Leichnam nicht leicht an, wenn er noch unversehrt ist. Fangen sie aber einmal an, so dringen sie bis auf die Knochen, wogegen die ersteren nicht so tief zu fressen pflegen. Ratten, und besonders Mäuse, zernagen dagegen auch die Kleidungsstücke, am Leichname selber zehren sie aber mehr auf der Oberfläche und kommen selten tiefer, als in die Fetthaut. Welches von diesen Thieren die Leiche angegangen, erkennt man, außer aus der Art ihres Bisses, auch an ihren Fußspuren, und an ihrem Kothe, den sie beim Fressen fallen zu lassen pflegen.

§. MMCLXV.

Raben und Krähen hacken auf alle entblößten Theile, vorzugsweise aber in die Augen und in das Gesicht. Insekten und Würmer zerstören durch ihre Menge die weichen Theile oft in großem Umfange. Sie finden sich hauptsächlich ein, wenn die Leiche schon an ihrer Oberfläche verletzt ist, und mit dem Eintritt der Fäulniß, und man trifft sie gemeiniglich noch auf und in derselben. Die an und im Wasser vorkommenden Thiere können todten Körpern nur schaden, wenn diese sich in dem Wasser, in welchem oder an dessen Ufer sie leben, oder ganz in seiner Nähe befinden. Ganze Leichen Erwachsener, die in deutschen Gewässern, sowohl in der Ostsee als in Flüssen, als: der Peene, dem Rick und der Leine verunglückt waren, und zum Theil längere Zeit darin gelegen hatten, fand ich niemals von Fischen angefressen.

§. MMCLXVI.

Hinsichtlich der mechanischen Verletzungen an Leichen, die längere Zeit im Wasser gelegen haben, ist mancherlei

Eigenthümliches zu bemerken. Sie werden nähmlich nach Maaßgabe der Stärke des Wellenschlages, und des Stromes, stärker oder schwächer hin und her geschleudert, und gegen harte Körper, als: Bretter und Balken, Steine, und im Winter gegen Eisstücke angetrieben, und daran gestoßen, gequetscht, und auf mannichfache Weise, und in einem sehr verschiedenen Grade verwundet. Am stärksten geschieht dies, wenn sie durch den Eintritt der Fäulniß schwimmfähig geworden sind, und auf der Oberfläche treiben. Verletzungen dieser Art sind von denen, die einem lebenden Körper, unmittelbar vorher, ehe er in das Wasser kam, beigebracht wurden, wenn er hernach Wochen, ja Monate lang darin gelegen hat, durchaus nicht zu unterscheiden. Die Gründe hierfür springen in die Augen. Sie sind:

1. Durch die Einwirkung des kühlen oder gar kalten Wassers, und selbst durch die von der Erstickung abhängige gehinderte Umwandlung des Blutes, und die damit verbundene Lähmung der Thätigkeit des Gehirns und der Nerven wird die lebende Gegenwirkung in dem Maaße geschwächt, ja wohl gar aufgehoben, daß man ihre Merkmale nicht zu unterscheiden im Stande ist.

2. Von Wunden wird nicht blos das Blut abgespült, sondern ihre Ränder und Flächen auch so ausgewässert, daß man von einer Anhäufung in ihrer Nähe, und von daher entstandener Geschwulst nichts bemerken kann.

3. Da nach dem Ertrinken das Blut flüssig bleibt, so kommen bei Leichen Ertrunkener, nach im Wasser erlittenen gewaltsamen mechanischen Einwirkungen eben so gut Blutergießungen und Blutunterlaufungen vor, als bei lebend Verletzten.

4. Aus der mangelnden Gerinnung des ausgetretenen Blutes läßt sich auch, sobald die Fäulniß, ja selbst nur die Zersetzung des bis dahin geronnenen Blutes eingetreten ist, nichts folgern, indem es dadurch wiederum flüssig wird, und man also nicht wissen kann, ob es vom Anfang her so war, oder erst späterhin so wurde.

§. MMCLXVII.

Chemisch wirkende Einflüsse, die einen Leichnam, ohne daß dabei auf die aus ihm selber hervorgehende Zersetzung, die Fäulniß, Rücksicht genommen wird, treffen, können, wenn man die verschiedenen Luftmischungen ausnimmt, denen er blosgestellt seyn kann, über deren Wirkung auf ihn wir jedoch fast nichts wissen, vorzugsweise vom Lichte und den Sonnenstrahlen, von der Wärme, hauptsächlich der flammenden, also dem Feuer, und von gewissen ätzenden Substanzen, die mit ihm in Berührung gebracht werden, ausgehen.

§. MMCLXVIII.

Das Licht scheint an sich so wenig auf die Farbe, als auf den übrigen Zustand eines Leichnams großen Einfluß zu haben; doch sollen sich an einem todten Körper, der ihm ausgesetzt war, Todtenflecke von einer lebhafteren violetten Farbe entwickeln, als an einem, der im Dunkeln gelegen hatte. Auch soll überhaupt in der Färbung der Oberfläche des ersteren mehr Abwechselung Statt finden, als an dem letzteren [4]). Der offen liegende Körper trocknete auch geschwinder aus, ohne vorher durch Gasentwickelung so sehr aufgetrieben worden zu seyn, als der im dunklen Raume eingeschlossene. Den Sonnenstrahlen ausgesetzt, beginnt der Leichnam schneller die ihm eigenthümlichen Ver-

4) Günz a. a. O. S. 27.

wandlungen, und dies zeigt sich denn auch auf seiner Oberfläche.

§. MMCLXIX.

Die Veränderungen, die eine Leiche von der Wärme erleidet, sind nach dem Grade derselben verschieden. Die natürliche Sommerwärme, und eine mit ihr übereinstimmende künstliche, besonders wenn sie zugleich feucht ist, befördert die Fäulniß überhaupt, und besonders die Entwickelung gasförmiger Stoffe, die bei Mangel daran, und, wie Beobachtungen lehren, bei einer Kälte einige Grade unter 0, gar nicht eintreten. Eine höhere, unter unserm Himmelsstriche nur künstlich zu erzeugende Hitze, über vierzig Grad Reaumur[5]), trocknet ihn dagegen schnell aus, wobei er einschrumpft, und am Gewichte verliert. Steigt die Hitze noch höher, so werden alle Theile so verändert, als wenn sie gebraten oder völlig gebacken wären.

§. MMCLXX.

Leichname, die dem Flammenfeuer ausgesetzt waren[6]), zeigen gemeiniglich an ihren einzelnen Theilen sehr verschiedenartige Veränderungen. Einige derselben sind in Asche verwandelt und fehlen ganz, andere in Kohle, andere sind wie gebacken, oder geröstet, und noch andere endlich blos gebraten. Die Ordnung, in der dies geschehen ist, und die Theile, die den Leichen-Resten fehlen, verdienen vorzüglich

---

5) Güntz a. a. O. hat darüber eigne Beobachtungen an Leichen Neugeborner angestellt. M. s. das siebente Kapitel S. 127 u. fgg.

6) Ich habe in meiner gerichtlich-medizinischen Praxis neun auf diese Weise Umgekommene untersuchen müssen, von denen, wie ich bewies, fünfe schon auf andere Weise getödtet seyn mußten, ehe das Feuer sie ergriffen hatte; die, wie es sich nachher zeigte, wirklich auch vorher getödtet waren.

beachtet zu werden, indem sie Aufschlüsse darüber zu geben helfen, ob ein Mensch noch lebend, oder schon tod in das Feuer gekommen ist. Sind Hände, Arme, und Füße am meisten vom Feuer angegriffen, und wohl gar völlig zerstört, so ist die Vermuthung für den Tod im Feuer, indem Menschen, die sich in der Gefahr zu verbrennen befinden, sich gewöhnlich zu retten suchen, und ihrer Gliedmaßen dabei nicht schonen, dagegen aber Kopf und Stamm zu schützen suchen. Bei lebend ins Feuer Gekommnen leiden, bei übrigens gleichem Grade der Verbrennung, die Athmungs-Werkzeuge, und überhaupt die Brust-Eingeweide von dem Einathmen des heißen Dampfes auf eigenthümliche Weise. — Da durch ihn wirklich früher Erstickung, als Verbrennung erfolgt, so sind die Lungen und das rechte Herz voll Blut, und zugleich wie gebraten, oder gebacken. Die Lungensubstanz gleicht dann beinahe der Leber, doch ist ihr Inhalt, wie man beim Durchschneiden sieht, schmierig und klebrig. Auch das rechte Herz ist mit Klumpen eines solchen gebackenen Blutes, von rothgrauer Farbe, angefüllt. Bei nach dem Tode angebrannten Körpern findet sich dies, wenn die Todesart nicht eine besondere Veranlassung dazu gab, nicht. So wichtig diese Umstände in der angegebenen Beziehung aber auch seyn mögen, so vielen Einfluß kann doch der Zufall dabei haben, und mit nicht geringerer Vorsicht müssen sie daher benutzt werden.

§. MMCLXXI.

Leichenreste Verbrannter können auch wohl zu der Frage die Veranlassung geben: ob sie nicht von einem durch Selbstverbrennung getödteten und zerstörten Körper herrührten? Aus ihrer Beschaffenheit läßt sich darüber, wenn man sie entfernt von dem Orte und den Umständen sieht, an, und unter denen sie gefunden wurden, wohl kaum

urtheilen, indem die Beobachtungen, daß durch Selbstverbrennung gemeiniglich der Rumpf und der Kopf bis auf die Schädeldecke zerstört werden, und nur einzelne Extremitäten, und auch diese oft nur theilweise übrig bleiben, dazu nicht hinreichend sind. Weiß man indessen nur etwas Näheres von der Art und Weise, wie ein solcher Leichen-Rest in den Zustand gerathen ist, in dem er zur gerichtlich-medizinischen Untersuchung vorgelegt wird, und kann man auch den Ort, wo das unglückliche Ereigniß vor sich ging, untersuchen, ehe Veränderungen mit ihm vorgenommen wurden, so kann die Entscheidung nicht schwer seyn.

§. MMCLXXII.

Unter den ätzenden Substanzen dürften es besonders Mineralsäuren, Arsenik und Aetzkalk seyn, die am öftersten und am stärksten auf den todten Körper zerstörend einwirken, obgleich es allerdings mehrere giebt, die einen ähnlichen Einfluß auf ihn zu äußern vermögen. Nach mineralischen Säuren schrumpft die Oberhaut zusammen, und wird gelb oder bräunlich, ja braun, und streift sich leicht ab. Bei längerer Einwirkung ist sie nicht allein ganz verschwunden, sondern auch die wahre Haut, die Muskeln und selbst Nerven und Blutgefäße sind im ganzen Umfange, in dem sie getroffen wurden, zerstört. Arsenik wirkt langsamer und weniger eingreifend, als die Säuren, und daher gemeiniglich auch nicht so tief, als sie. Er macht da, wo er hinkam, rothe Flecke[7]), äzt die Oberhaut weg, und frißt flachere und tiefere Löcher unter einander in die Haut ein, weiter dringt seine Wirkung aber selten. Daß diese Stoffe nur den Leichnam trafen, sieht man aus dem Mangel mehr

---

7) Lecons de Médecine légale, par M. Orfila. Tome second a Paris, 1821. XIme Leçon 52.

ausgedehnter Merkmale der lebenden Gegenwirkung, und aus der Abwesenheit aller sonstigen Zeichen der Vergiftung an Orten, wohin das Gift nicht unmittelbar gekommen war. Was von diesen Aetzstoffen gilt, läßt sich mit geringen Unterschieden von der Wirkung aller übrigen scharfen und ätzenden sagen. Aetzkalk zerstört sehr bald den ganzen Leichnam, der damit bedeckt ist. An Stellen, an denen Zugpflaster und rothmachende Mittel bald nach dem Tode angelegt wurden, sieht man hernach noch wohl rothe Flecken.

§. MMCLXXIII.

Die beständigsten, und im Allgemeinen unvermeidlichen Veränderungen, erleidet die Leiche durch die von der thierischen, des Lebens beraubten Materie selber ausgehende Zersetzung ihrer Bestandtheile, die zum Theil dabei sogleich neue Verbindungen eingehen. Zum Unterschied von dergleichen Veränderung vegetabilischer Substanzen, von der eigentlichen Gährung also, nennen wir sie die Fäulniß, das Faulen. Da manche Stoffe indessen Thieren und Pflanzen gemeinschaftlich sind, und da man von den thierischen eben sowohl Beispiele hat, daß sie gähren, als von pflanzlichen, daß sie faulen, so ist zwischen beiden in der That keine strenge Grenze zu ziehen. Ein neuerer Schriftsteller über diesen Gegenstand [8]) hat daher unstreitig nicht geirrt, wenn er an Leichnamen, die in Verderbniß überzugehen anfingen, einen süßlichen, und späterhin einen säuerlichen Geruch zu spüren, und daraus auf einen ähnlichen Gährungsprozeß im todten menschlichen Körper, als in Pflanzen, schließen zu dürfen glaubte. Vorzugsweise ist die thierische Gallerte zur Säue-

---

8) Rudolphi Grundriß der Physiologie. 1r Bd. Berlin, 1821. §. 200. Anm. S. 215.

rung geneigt. Die Ursache des süßlichen Geruchs läßt sich dagegen nicht angeben.

§. MMCLXXIV.

Das Aufhören der Todtenstarre kündigt den Anfang der Fäulniß an, indem es den Beweis liefert, daß die Ausdehnung (expansio) über die Zusammenziehung (contractio) die Oberhand gewinnt. Obgleich die Fäulniß ihrem Wesen nach von der Natur der thierischen Materie und ihrer Zusammensetzung abhängt, so sind doch, um sie hervorzurufen, besondere, theils innere, theils äußere Bedingungen erforderlich, und jenachdem diese in größerer oder geringerer Menge und Ausdehnung vorhanden sind, tritt sie daher früher, oder später ein, und schreitet bald rascher, bald langsamer vorwärts [9]). Unter besonderen Umständen, unter denen eine oder die andere von den wesentlichen Bedingungen ganz fehlt, unterbleibt sie auch ganz.

§. MMCLXXV.

Die erste und wesentliche innerliche Bedingung alles Faulens ist die Abwesenheit des Lebens. Was man Fäulniß am lebenden Körper nennt, ist entweder keine, oder sie hängt von dem Absterben einzelner Theile ab, die in dem Kreise der lebenden noch hängen geblieben sind. Das frühere oder spätere Eintreten, und das mehr oder weniger rasche Fortschreiten der Fäulniß richten sich hauptsächlich nach dem Verhältnisse, in dem die einzelnen thierischen Grund- und Haupt-Bestandtheile, als: der Stickstoff,

---

9) Abr. van Stiprian Luiscius Abh. zur Beantwortung der Frage: welches sind die Ursachen der Fäulniß in vegetabilischen und thierischen Substanzen, und welches sind die Erscheinungen und Wirkungen, die durch sie in ihnen erzeugt werden? A. d. Holländ. Marburg, 1800.

und der Wasserstoff, mit Kohlenstoff und Sauerstoff verbunden, der Schwefel und der Phosphor zu einander stehen, und nach dem Grade der Feuchtigkeit und der Wärme. Unter den äußeren Bedingungen stehen auch Wärme, atmosphärische Luft und Feuchtigkeit oben an. Trockne Materien faulen nicht, ja das Trocknen ist sogar ein Erhaltungsmittel thierischer Theile. Der Grad der Feuchtigkeit und der Wärme dürfen jedoch ein gewisses Maaß nicht überschreiten. Ganze Leichen faulen zwar im Wasser, doch gehen sie auch darin, hauptsächlich die Muskelsubstanz mit einigem Fette vermischt, in Fettwachs über. Die Nothwendigkeit der Wärme zur Fäulniß sieht man aus der Erhaltung vorweltlicher Thiere in dem ewigen Eise der Polargegenden. Bei einer Kälte unterm Gefrierpunkte verwandeln sich die Flüssigkeiten in Eis und die sie einschließenden Theile werden steif. Während des Winters in Sibirien erlegte Thiere frieren sogleich, und werden so nach Petersburg gebracht, wo sie so frisch ankommen, als wenn sie eben erst getödtet wären [10]). Ein höherer Grad der Wärme trocknet den Leichnam aus. Atmosphärische Luft begünstigt die Fäulniß, ja sie ist dazu wesentlich erforderlich [11]), indem sie im luftleeren Raume ganz unterbleibt, wie Apperts Versuche beweisen [12]).

---

10) Dictionaire des sciences médicales. Tome XLVI. Art. Putrefaction. p. 283. Paris, 1820.

11) Günz a. a. O. S. 23—25. behauptet zwar das Gegentheil, aber ganz mit Unrecht. Quecksilber, dessen er sich zum Absperren der atmosphärischen Luft bediente, ist dazu, weil es sie ungehindert durchläßt, völlig unbrauchbar.

12) le livre de tous les ménages, ou l'art de conservée pendant plusieurs années toutes les substances animales et vegetales. Paris, 1810.

§. MMCLXXVI.

Auf das Faulen schon begrabener Leichname hat die Mischung des Erdreichs, die an verschiedenen Stellen sehr ungleich ist, zwar großen Einfluß, doch scheint er hauptsächlich von der verschiedenen Art, wie es ihn bedeckt und umhüllt, abzuhängen. Manche Erdschichten, z. B. Thon-Mergel, umgeben die Leiche so dicht, daß sie Luft und Wasser fast gänzlich von ihr abhalten; andere, als: Dammerde, lassen sie zuströmen, und letzteres sogar in seiner Nähe sich sammeln; andere, wie Sand, saugen das von Außen zuströmende Wasser, und selbst die aus ihr kommenden gasartigen und tropfbaren Flüssigkeiten ein, und begünstigen dadurch ihre Erhaltung; andere endlich befördern die Fäulniß, als: Humus, Kalkerde und mit faulenden Bestandtheilen bereits geschwängerte Dammerde.

§. MMCLXXVII.

Ein unmittelbar nach dem Tode ins Wasser gekommener Leichnam ist eben so gut den Einwirkungen der Temperatur, der chemischen Bestandtheile, aus denen das Wasser, das ihn umgiebt, zusammengesetzt ist, und wenn er auf die Oberfläche kömmt, selbst der atmosphärischen Luft ausgesetzt, als wenn er sich in einer anderen Umgebung befindet, und er nimmt darin also die ihm eigenthümlichen Veränderungen eben so gut an, als irgend anderswo, doch, wie es scheint, auf eigenthümliche Weise. Ist das Wasser kalt, das heißt nicht über fünf bis sechs Grad überm Gefrierpunkt, so erstarrt er bald und anhaltend, und bei einer hinreichenden Kälte unter demselben friert er kaum etwas später, als das ihn umgebende Wasser. Bei einer höheren Temperatur von zehn bis achtzehn Grad Reaumür tritt die Todten-Erstarrung später ein, und geht, weil die innere Umwandlung rascher zu Stande kommt, auch eher vorüber.

Todtenflecke entstehen im kühlen Wasser nicht, und scheinen, wenn sie vorher vorhanden waren, darin entweder wieder zu verschwinden, oder eine andere, mehr blau-graue Farbe anzunehmen. In stehenden Wässern und Sümpfen verändert sich die Leiche, unter sonst gleichen Umständen, schneller, als in Flüssen und im Meere, und diese Veränderung gleicht der wahren Fäulniß vollkommen. Eine bestimmte Zeit läßt sich jedoch für alle diese Verwandlungen nicht angeben. Je früher der Leichnam aus dem Wasser aufsteigt, und auf der Oberfläche mit der atmosphärischen Luft in Berührung kommt, desto eher fault er auch, und von der Zeit an bemerkt man auch den fauligen Geruch an ihm. So lange der Leichnam unter dem Wasserspiegel bleibt, geht freilich auch eine Substanzveränderung in ihm vor, bei der sich aber weniger gasartige Bestandtheile entwickeln, weniger Feuchtigkeiten ausfließen, und die festere Masse dagegen eine mehr zähe und klebrige, ja selbst gallertige Beschaffenheit annimmt, und mithin durch neue Verbindungen, die ihre Bestandtheile sogleich wieder eingehen, gleichsam wie umgebildet erscheint. Die Oberhaut streift sich dabei ab, und die unterliegende Lederhaut bekömmt ein glänzend rothes Ansehen. Die Eingeweide werden mürbe, röthlich, bräunlich, braun- und grau-schwärzlich, und verliehren zuletzt ihre Figur und Zusammenhang. Der Geruch ist hierbei mehr scharf mulstrig, als eigentlich faulig. Die Fettwachsbildung pflegt nicht vor der sechsten Woche zu beginnen, am ersten indessen in Flüssen, die einen raschen Lauf haben, und dann weder in allen Theilen gleichmäßig, noch allenthalben auf gleiche Weise fortzuschreiten. — Leichen, die, nachdem sie einige Zeit im Wasser gelegen haben, aufs Trockne gebracht, und der freien Einwirkung der atmosphärischen Luft auch nur kurze Zeit ausgesetzt wurden,

gehen, hauptsächlich bei warmer Witterung, schnell in die feuchte Fäulniß über, und, wenn ihre Substanz noch nicht sehr umgeändert war, meistens unter starker Gas-Entwikkelung, und daher entstehender emphysematischer Auftreibung des Bauchs, und selbst aller weichen Theile [13]).

§. MMCLXXVIII.

Aus den Umständen, unter denen sich eine Leiche befinden soll, oder wirklich befindet, kann dem Vorgetragenen nach, der gerichtliche Arzt, wenn er darüber in Kenntniß gesetzt worden ist, öfter urtheilen, ob sie schon fault, und in welchem Grade und in welcher Art von Fäulniß sie dann begriffen ist. Ob jedoch ihre gerichtlich-medizinische Untersuchung noch möglich seyn, und einigen Nutzen wird gewähren können, läßt sich daraus allein aber noch nicht mit Sicherheit bestimmen. Es bleibt in solchen Fällen daher nichts übrig, als sie aus ihrer Lage und Umgebung hervorzuziehen, und sie mit Vorsicht nach einem passenden Orte zu bringen, und sich daselbst zunächst von den sinnlich wahrnehmbaren Wirkungen der Fäulniß in ihr zu unterrichten.

§. MMCLXXIX.

Diese Wirkungen der Fäulniß, in wie weit sie an in die Sinne fallenden und unzweideutigen äußerlichen Merkmalen kenntlich sind, hat man auch als Hülfsmittel zur

---

13) M. s. Güntz a. a. O., neuntes Kapitel. Da ich dies Buch erst, nachdem ich die Resultate meiner zufällig gemachten Beobachtungen niedergeschrieben hatte, benutzen konnte, und sich überdies das, was der Verfasser bei seinen eigends angestellten Versuchen fand, nicht wohl angeben läßt, ohne es ganz abzuschreiben, so muß ich den Leser, der sich über diese Gegenstände weiter unterrichten will, auf diesen Schriftsteller verweisen.

Bestimmung der Zeit angesehen, die der Körper nach seinem Tode schon gelegen hat, ohne doch dabei die Umstände, die auf den Eintritt und Fortgang der Fäulniß Einfluß haben, gehörig in Anschlag zu bringen. Auch die Art der Fäulniß, deren es, wie schon eine oberflächliche Betrachtung faulender Leichen lehrt, mehrere giebt, ist hierbei nicht gehörig berücksichtiget worden. Da es dennoch aber, wenn man auch alle diese Umstände in Erwägung ziehen wollte, doch unmöglich seyn dürfte, zureichende Kenntnisse von ihnen zu erhalten, so möchte sich aus dem Grade der Fäulniß über die Zeit des Todes im Allgemeinen wohl nicht viel folgern lassen.

§. MMCLXXX.

Als besondere Gattungen der Fäulniß, soweit ich sie aus gelegentlichen Beobachtungen kennen gelernt habe, möchte ich folgende drei aufstellen:

a) die feuchte;

b) die Gasbildende; und

c) die Vermoderung.

Bei der ersteren findet in der allgemeinen Auflösung wahrscheinlich ein solches Verhältniß zwischen Wasserstoff und Sauerstoff Statt, daß sich bei dem frei werdenden Wärmestoff Wasser daraus erzeugt, das alle Theile erweicht, und zum Theil sogar zum Zerfließen bringt. Bei der zweiten scheinen Wasserstoff und Stickstoff vorzuherrschen, die bei einer stärkeren Entwickelung von Wärmestoff, Gase bilden, die alle weiche Theile, weil sie aus ihnen nicht hervordringen können, ausdehnen, und die ganze Leiche dadurch nach ihrem ganzen Umfange übermäßig vergrößern; bei der dritten endlich sind Kohlenstoff und Sauerstoff vorherrschend, die bei einer geringeren Entbindung von Wärmestoff sogleich neue Verbindungen und Zusammensetzungen eingehen.

Offenbar steht die Fettwachsbildung dieser letztern am nächsten, mit der sie daher auch, in den Theilen, in denen sie nicht zu Stande kommt, unter den für sie günstigen Umständen, verbunden zu seyn pflegt; dennoch ist sie wesentlich davon verschieden. Wollte man hieraus indessen schliessen, daß bei der feuchten Fäulniß und bei der Vermoderung gar keine Gase erzeugt würden, so irrte man. Es geschieht dies bei beiden, und bei der letztern werden vorzugsweise salpetersaure Gase entbunden.

§. MMCLXXXI.

Jede dieser Gattungen der Fäulniß ist gewisser Grade fähig, oder durchläuft gewisse Zeiträume, die indessen nur bei der ersteren, der feuchten Fäulniß, genauer beobachtet wurden. Man nimmt viere derselben an, und diese sind, wenn die Leiche der atmosphärischen Luft ausgesetzt ist:

Erster Zeitraum. Die Neigung, oder besser, der Uebergang zur Fäulniß. Er soll sich durch eine leichte Veränderung der Festigkeit der Leiche und der Farbe ihrer Oberfläche, und durch einen mulstrigen Geruch äußern [14]. Diese Angaben sind zu unbestimmt, um sie benutzen zu können. Ich glaube folgende Kennzeichen dieser Periode gefunden zu haben:

1. Nachlaß der Todtenstarre. In der Ordnung, in der sie allmählig die Theile verläßt, werden diese weich und gleichsam teigig, und nehmen Eindrücke von Außen her an.

2. Die Augen sinken ein, und die durchsichtige Hornhaut wird flacher und trüber.

---

14) Mérat in Dictionaire des sciences medicales. Tom. 46. p. 286.

3. Die Todtenflecke verändern die Farbe, und erscheinen blau-röthlich, blaulich und grünlich.

4. Ein eigenthümlich scharfer Geruch steigt aus der Leiche auf, der bald säuerlich, bald mehr dumpfig oder mulstrig ist.

Diese Merkmale sind jedoch der feuchten Fäulniß nicht allein eigen, sondern werden auch vor dem Ausbruche der zweiten Gattung wahrgenommen. Ueber die Zeit ihres ersten Erscheinens läßt sich so wenig etwas sagen, als über ihre Dauer, indem sie von der Beschaffenheit des Leichnams und der Umstände, unter denen er sich befindet, abhängt.

§. MMCLXXXII.

Je günstiger diese sind, desto schneller beginnt der zweite Zeitraum, in dem die Fäulniß wirklich in den Gang kommt. Die bezeichnenden Merkmale sind:

1. Eine geringe Auftreibung der Haut, die im Gesicht und am Bauche am stärksten ist.

2. Die zwischen den unteren Augenlidern und den Wangen gelegene weiche Haut wird gelb, und die sich darauf befindenden kleinen Mündungen der Hautporen sind sichtbar und fühlbar erhaben.

3. Alle weiche Theile sind noch weicher und schlaffer, wie in dem vorhergehenden Zeitraume.

4. Der Unterleib, hauptsächlich die Gegend um die Geschlechtstheile und um den Nabel, ist blaulich und grünlich gelb.

5. Die Oberhaut hat ihre Glätte und Spannkraft verloren, und fühlt sich sammetartig weich an.

6. Man verspürt einen wirklich faulen Geruch. Die Nägel an Händen und Füßen sind blau.

7. Es finden sich Insekten ein, die auch ihre Eier auf und in verschiedene Theile des Leichnams legen.

§. MMCLXXXIII.

Dritter Zeitraum. Fortschreitende Fäulniß. Man erkennt ihn:

1. An dem Zusammenfallen aller weichen Theile, bis auf den Bauch, der stärker ausgedehnt wird, und an der Ablösung der Oberhaut.

2. Es fließt grau-bräunliche und schwärzliche Jauche aus allen Oeffnungen des Körpers, die sehr stinkt.

3. Die Geschlechtstheile sind braun und matschig, ja bisweilen werden bei Weibern sogar die innerlichen, die Mutterscheide und die Gebärmutter, aus der Schaamspalte hervorgetrieben.

4. Die auf der Oberfläche dunkelblauen und dunkelgrünen Bauchdecken platzen sammt dem Bauchfelle, und es fließt eine große Menge der bezeichneten jauchigen Flüssigkeit aus der Bauchhöhle, wobei sich die von Luft ausgedehnten Därme und das Netz zugleich hervordrängen. Die Bauchmuskeln haben eine blaugrüne Farbe.

5. Es entwickelt sich eine Menge von Gasen aus der ganzen Leiche, die entsetzlich stinken.

6. Maden, Insekten, Larven und Würmer zehren an dem Leichname.

7. Die Eingeweide sind zum Theil weich und zerfließbar, wie das Gehirn, oder mürbe, wie die Leber, die Milz u. s. w., oder zerrissen und durchlöchert, wie die Netze, das Gekröse, der Magen und der Darmkanal. Oft sind alle von Würmern und Maden durchgefressen. Die Lungen erhalten sich, wenn der Brustkasten und die Brustfellsäcke noch geschlossen sind, sehr lange, und selbst länger, als das Herz. Sind diese jedoch einmal geöffnet, so faulen sie auch schnell,

und verlieren dabei ihre Eigenthümlichkeit so ganz, daß sie in einen schmierigen Klumpen zusammenfallen. Dies geschieht aber auch, wenn gleich die Brust geschlossen blieb, nach allen Arten des Erstickungstodes, und nach dem Genusse narkotischer Gifte, und viel früher, als sonst. Ueberhaupt findet man, daß verletzte Eingeweide, und besonders die, in denen die Todesursache ihren Sitz hatte, am schnellsten von der Fäulniß zerstört werden. Das Nämliche gilt von denen, die bald nach dem Tode ihrer natürlichen Bedeckungen beraubt wurden.

8. Die Finger an den Händen sind hakenförmig gekrümmt, nur die Däume sind allein ausgestreckt. Die Nägel sind hinten ganz entblößt, und erscheinen daher sehr lang [5]). An den Füßen liegen die Zehen zusammengedrängt. An Händen und Füßen fangen die Nägel von hintenher an sich zu lösen.

§. MMCLXXXIV.

Vierter Zeitraum. Vollendete Fäulniß. Ihre Merkmale sind:

1. Alle weiche Theile sind zusammengefallen und haben ihr organisches Gefüge meistens verloren. Von Fingern und Zehen sind die Nägel, zum größten Theile, abgegangen.

2. Die flüssigen Theile sind entweder ausgeflossen, oder in Gasgestalt verdunstet.

3. Alle Theile sind mit Insekten, Maden, Larven und Würmern angefüllt, die den größten Theil des Ueberrestes sehr bald verzehren.

---

6) Sollte dies wohl nicht die Vorstellung von dem Wachsthum der Nägel an Leichnamen erzeugt haben? Ein wirkliches Wachsen der Haare oder Nägel nach dem Tode sieht man durchaus nicht; doch scheinen auch erstere, wegen des Zurücktretens der weichen Theile, worin sie befestigt sind, länger.

4. Der heftige Gestank hat aufgehört, und sich mehr in einen ammoniakalischen Geruch verwandelt.

§. MMCLXXXV.

In der Erde durchläuft die feuchte Fäulniß zwar im Allgemeinen die nämlichen Perioden, doch langsamer und, nach der Verschiedenheit der Erdart und ihrer chemischen Zusammensetzung, unter manchen Abänderungen. Hierbei ist jedoch zu bemerken, daß gemeiniglich die Beerdigung erst Statt findet, wenn die erste Periode schon eingetreten ist, ja sich wohl bereits ihrem Ende näherte. Selten kömmt auch der Leichnam unmittelbar mit der Erde in Berührung, weil er meistens in Leichentücher eingewickelt ist und im Sarge liegt. Doch scheinen nichts destoweniger der mangelnde Zutritt frischer Luft, die in der Erde vorhandene geringere Menge von Feuchtigkeiten, und vielleicht selbst die durchdringenden Dünste, die aus der Erde aufsteigen, auf seine Verwandlung großen Einfluß zu haben. Als besondere Eigenthümlichkeiten will man die schnellere und stärkere Erzeugung von Maden, und eine Umbildung der thierischen Substanz in eine ammoniakalische Seife beobachtet haben [16]). Zwischen dem zehnten und zwanzigsten Tage, und bisweilen schon etwas früher, sollen Millionen kleiner weißer Würmer in der begrabenen Leiche zum Vorschein kommen, die nichts sind, als die Maden und Larven der Fleischfliege (musca carnaria), die ihre Eier mithin schon vor der Beerdigung gelegt haben muß. Diese Erscheinung wurde jedoch nur in der wärmeren Jahreszeit beobachtet. — Das Fett, das sich in feuchter Erde erzeugt, ist kein Fettwachs (adipocire), wie Fourcroy glaubte, sondern, nach Chevreuls [17])

16) Merat l. c. p. 286. 287.

17) Recherches chimiques sur les corps gras d' origine animale. A Paris, 1823.

Untersuchungen, eine Art Seife, die aus Leichenfett (graisse du cadavre) und Ammoniak, das sich aus thierischen Stoffen entwickelt, zusammengesetzt ist. Zu seiner Bildung sind wenigstens achtzehn Monate erforderlich, da Fettwachs, bei einer im Wasser liegenden Leiche, in sechs Wochen zu Stande kommt.

§. MMCLXXXVI.

Die gänzliche Zerstörung eines todten Körpers durch die Fäulniß geschieht in der freien Luft auch viel früher, als in der Erde. In sechs Jahren sind bei einem allen Abwechselungen der Witterung blosgestellten Leichnam alle weichen Theile verzehrt, und in zwölf Jahren selbst die meisten Knochen. Dagegen sind Leichen, die in der Erde lagen, bisweilen noch nach funfzehn bis zwanzig Jahren ziemlich erhalten [18].

---

18) F. Hébréard (Mem. sur le Gangrène où mort partielle considérée dans les divers systèmes anatomiques qu'elle peut affectes) schildert die Fortschritte, welche die Fäulniß macht, so: „Nach zehn Tagen waren Gehirn, Parotis, Vorsteherdrüse, die Hoden und die Milz sehr erweicht, doch ihre gänzliche Auflösung hatte erst sechs Monate nachher Statt. Das Pancreas und die dünnen Därme waren erst in neun Monaten aufgelöst. Das Herz, die Saugaderdrüsen, die Venen, die äußere Haut, die Schleim- und serösen Häute in dreizehn Monaten; Magen, Harnblase, Arterien aber erst in vierzehn. Um diese Zeit waren die Lungen, die Nieren, die Leber, die corpora cavernosa und die Zunge faul, aber ihr Gewebe leistete noch vielen Widerstand. Die fasrigten und knorplichten Systeme erweichten zwar am Ende des zweiten Jahres, erlitten aber die vollständige Auflösung doch erst am Ende des dritten Jahres. M. s. Mémoires de la Société de Medecine de Paris, séante à l'Hôtel-de-Ville 1817.

§. MMCLXXXVII.

Die zweite Gattung kommt nur bei einem höheren Wärmegrade, und daher im Freien nur im Sommer, in warmen Zimmern aber auch im Winter, und am öftersten wenn die Leichen längere Zeit im Bette liegen bleiben, vor. An der todten Frucht in der Gebärmutter hat man sie ebenfalls beobachtet [19]). Die erste Periode verläuft hier so schnell, daß man sie kaum bemerkt; in der zweiten aber schwellen alle weichen Theile ungeheuer an, die Oberhaut wird gespannt und trocken, und beim Ueberstreichen hört man ein knisterndes Geräusch. Eindrücke, die man in der Oberfläche des Körpers macht, verschwinden augenblicklich wieder. Da die weichen Schädeldecken, das Gesicht, und vorzugsweise die Augenlider und die Lippen, ungeheuer anschwellen, so wird der todte Körper in kurzer Zeit völlig unkenntlich. Auch die Geschlechtstheile bei beiden Geschlechtern nehmen durch emphysematische Ausdehnung an Größe ungemein zu. In diesem Zustande, während dessen sich der wahre faule Leichengeruch entwickelt, bleiben die Leichen nicht lange, und nach meinen Beobachtungen wohl nicht über vier und zwanzig Stunden, indem entweder die sehr ausgespannten Theile platzen, und den Gasen einen freien Ausgang gestatten, oder diese sich in tropfbare Flüssigkeiten verwandeln, und so einen kleinern Raum einnehmen, was dann ein Zusammenfallen der angeschwollenen Theile nach sich zieht. Der weitere Verlauf der Fäulniß ist ganz wie bei der vorhergehenden Gattung, nur rascher.

§. MMCLXXXVIII.

Die Vermoderung, oder so genannte trockene Fäulniß,

---

19) Dr. Heim in Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde 25r Bd. Heft 1. Berlin, 1827. III. S. 69.

ist von den beiden übrigen Gattungen so ganz verschieden, daß ihr auch die wesentlichsten Merkmale derselben, die Gasbildung, die wäßrige Auflösung der weichen Theile und der faulige Gestank, größtentheils fehlen. Dagegen entwickeln sich bei ihr salpetersaure Gase, und selbst Salpeter. Sie stellt sich uns in vier verschiedenen Perioden auf folgende Weise dar:

In der ersten ist die Oberfläche des Körpers ein wenig aufgetrieben, und die Oberhaut fühlt sich weich und wollig, die unterliegende Haut und die Muskeln aber härtlich an. Die Gelenke sind schlaff und beweglich. In das unter der Haut und zwischen den Muskeln gelegene Zellgewebe ist eine blutig seröse Flüssigkeit eingesickert, die beim Einschneiden ausfließt. Die Farbe der Muskeln ist dunkler, wie im frischen Zustande. Der Geruch ist Anfangs widerlich, fade, ja süßlich, und dann mehr säuerlich.

In der zweiten Periode löst sich die Oberhaut bei leichter Berührung ab, und die darunter liegende Haut ist roth und glänzend. Anfangs ist die Farbe mennigroth, dann wird sie mehr purpurroth, und zuletzt bräunlich. Der Geruch ist scharf dumpfig.

In der dritten Periode ist die Oberfläche des Körpers eingefallen, und die Farbe schwärzlich. Die Muskeln graubräunlich und mürbe, doch kann man ihre Umrisse und ihr Gefüge noch etwanig erkennen. Die Eingeweide sind in Klumpen zusammengefallen, in denen man die einzelnen Theile kaum, oder gar nicht mehr, erkennen kann. Der Geruch ist noch schärfer und durchdringender, wie in der vorhergehenden Periode, obgleich der Art nach der nämliche.

In der vierten endlich fallen die Theile auseinander und man erkennt von dem Gefüge der weichen, die durchaus ein schwarz-bräunliches Ansehen haben, nichts mehr, und

selbst die Knochen sind grau=schwärzlich und mürbe, und beim Berühren zerbröckeln sie theilweise. Der sich verbreitende Geruch ist minder durchdringend, und fast wie der des vermodernden Holzes, oder dumpfiger Dammerde.

§. MMCLXXXIX.

Dem Vermodern der Leiche scheint sich das Austrocknen, das die übrigen Arten der Fäulniß ausschließt, am meisten zu nähern, indem, bei der Trockenheit des Aeußeren, doch die Eingeweide in eine Art von Vermoderung übergehen. Dieß geschieht jedoch bei den durch Kunst zubereiteten Mumien nicht. Man fand in den ägyptischen Mumien, vom höchsten Alter, mehrere Eingeweide, und namentlich die innerlichen weiblichen Geschlechtstheile, noch unverletzt, und recht gut zu erkennen. Was also besonders die alten Egyptier sehr wohl zu bewirken verstanden, nähmlich Leichen durch das sogenannte Einbalsamiren unverweslich zu machen, geschieht bei uns bisweilen durch zufällige Umstände. Nehmen wir auf die Wirkung der Kälte in den Polargegenden, und auf das Eintrocknen durch starke trockne Hitze, das bei denen in den arabischen Wüsten Umgekommenen wohl gefunden wird, in unsern Gegenden aber nicht vorkommt, keine Rücksicht, so scheint hauptsächlich Alles, was äußere Feuchtigkeit von der Leiche abhält, was die Erzeugung von Flüssigkeiten in ihr selber verhindert, und was die entstandenen schnell wegführt, dies Ereigniß zu begünstigen. Daher schrumpfen Leichen, die bei trockner Luft einem starken Luftzuge ausgesetzt wurden, oder die in sehr trocknem Sande begraben lagen, zusammen, trocknen ein, und faulen nicht. Die Leichname, bei denen dies geschehen soll, müssen dazu jedoch besonders geeignet seyn. Aeltere und magere Körper trocknen am leichtesten aus. Ob während des Lebens genossene Stoffe die Fäulniß nach dem Tode verhindern können, ist noch nicht erwiesen. Man behauptet es vom

Blei und vom Arsenik. Da der Gebrauch des ersteren in kleinen Gaben, ohne augenblickliche Todesgefahr, sehr lange fortgesetzt werden kann, und da der Körper dabei schon während des Lebens sehr mager wird, und gewiß einen Theil seiner flüssigen Bestandtheile verliert, so ist es wohl keinem Zweifel unterworfen, daß es ihn nicht auch zum Austrocknen nach dem Tode besonders geneigt machen sollte. Vom Arsenik ist dies weniger gewiß, da man eben so viele Beispiele hat, daß Leichen damit Vergifteter schneller faulten, als daß sie austrockneten [20]). Bei Beiden, vorzüglich aber bei dem Letzteren, scheint diese Wirkung jedoch hauptsächlich von den äußeren Umständen abzuhängen.

§. MMCXC.

Wollen wir es nun versuchen, aus den angegebenen Veränderungen, welche der menschliche Leichnam durch die Fäulniß erleidet, die Zeit nach dem Tode zu bestimmen, während der seine gerichtlich-medizinische Untersuchung noch Nutzen gewähren kann, ja überall für anwendbar zu halten ist (§. MMCLXXIX.), so müssen wir uns zuerst mit der Wirkung der fauligen Ausdünstungen, die daraus aufsteigen, und selbst der faulenden Stoffe auf andere lebende Personen, die ihnen ausgesetzt sind, nach dem, was die Erfahrung darüber gelehrt hat, bekannt machen.

§. MMCXCI.

Der Gestank, der aus faulenden Leichen aufsteigt, hängt von einem seinem Wesen nach unbekannten thierischen Gase ab, das wir mit dem Namen des septischen belegen. Schon in einer beträchtlichen Entfernung von dem Leichname erregt

---

20) An den in Bremen, in Folge der neuesten bekannten Vergiftungs-Geschichte, wieder ausgegrabenen Leichen, schien sich die fäulnißwidrige Eigenschaft des Arseniks nicht bewährt zu haben.

es bei lebenden Menschen den grösten Abscheu und Ekel. Es entstehen darnach Widerwillen gegen Speisen und Getränke, die noch längere Zeit, nachdem jener Gestank nicht mehr gespürt wird, fortdauern, Ueblichkeiten, Würgen und Erbrechen. Bei größerer Annäherung an den faulenden Körper wirkt das weniger ausgebreitete und minder verdünnte septische Gas heftiger ein, und bewirkt Schwindel, Unbesinnlichkeit und Ohnmachten. Menschen, die sich einige Zeit in der mit fauligten Ausdünstungen geschwängerten Luft aufhalten mußten, bekamen Anschwellung des Gesichts, bösartige Blasen und Schwären auf der Oberfläche des Körpers, und selbst den wirklichen Karbunkel. Mit und ohne diese örtlichen Zufälle entstanden auch fauligt-nervöse Fieber, bei denen sich ein wahres Contagium entwickelte, das sich oft über ganze Gegenden verbreitete, und sie entvölkerte. Unvorsichtiges Ueberlegen des Gesichts über einen faulenden Leichnam, an dem eben die Bauchhöhle geöffnet wurde, brachte oft augenblicklich den Tod.

§. MMCXCII.

Nicht minder gefährlich als das Einziehen der fauligten Ausdünstungen ist das Eindringen der fauligen Jauche in eine Wunde. Die kleinste Verletzung nur an einem Finger, bei der Zergliederung eines faulenden Körpers, kann ein bösartiges Geschwür, Anschwellung der Hand und des ganzen Arms, und selbst Brand und Tod zur Folge haben.

§. MMCXCIII.

Diese Wirkungen der Fäulniß auf andere lebende Menschen sind indessen weder bei allen ihren Gattungen, noch in allen Zeiträumen derselben die nähmlichen. Bei der anfangenden Fäulniß sind sie im Allgemeinen geringer, doch muß man dabei nicht vergessen, daß bei dem ersten

Grade der Fäulniß in den äußeren Theilen, innerliche, und namentlich die Bauch-Eingeweide, schon bis zu ihrem zweiten oder dritten Grade gekommen seyn können. Ueberhaupt beginnt die Fäulniß nicht an allen Theilen zu gleicher Zeit, sondern meistens da, wo die Todes-Ursache lag, oder wo sich zur Fäulniß vorzüglich geneigte Stoffe angehäuft hatten, wie z. B. im Darmkanal, oder in denen, die den äußeren günstigen Bedingungen des Faulens am stärksten ausgesetzt waren. An solchen Stellen schreitet die Fäulniß auch am schnellsten vorwärts, und man sieht sie daher an einem und dem nähmlichen todten Körper gemeiniglich in verschiedenen Graden. Ob verschiedene Gattungen der Fäulniß an demselben Körper zugleich vorkommen können, läßt sich noch nicht mit Gewißheit entscheiden. Man will in den Lungen der todten Frucht im Mutterleibe die emphysematische Fäulniß angetroffen haben, während der übrige Körper in der feuchten Fäulniß begriffen war. Sollte in solchen Fällen aber wohl nicht der ganze Körper emphysematisch gewesen, und schon in die feuchte Fäulniß übergegangen seyn, während die Lungen, als sehr spät faulende Theile, noch auf der zweiten Stufe der emphysematischen Fäulniß stehen blieben? — Fäulniß und Vermoderung scheinen nicht zusammen bestehen zu können.

§. MMCXCIV.

Am stärksten und durchdringendsten sind die fauligten Ausdünstungen im zweiten und dritten Zeitraume der emphysematischen, und der feuchten Fäulniß; viel geringer aber, und nicht mehr im Stande, die angegebenen schädlichen Wirkungen hervorzubringen, im vierten. Vermodernde Leichen können, wenn sie sich noch im zweiten und dritten Zeitraume befinden, zwar Ekel, Ueblichkeiten und

Erbrechen bewirken, aber nicht die größeren und gefährlicheren Nachtheile. Auch das Eindringen aus ihnen hervorkommender verdorbener Flüssigkeiten in Wunden ist minder schädlich.

§. MMCXCV.

Ob ein faulender Leichnam noch mit Erfolg für den Rechtszweck besichtiget und zergliedert werden könne, hängt theils von der Art und dem Grade der Fäulniß ab, in denen er sich befindet, und theils von den Thatumständen, die man durch die gerichtlich-medizinische Untersuchung in Gewißheit setzen will. Im ersten Grade, im Zeitraume der anfangenden Fäulniß, sind noch keine solche Veränderungen in der Leiche vorgegangen, daß Erscheinungen daran oder darin, an deren Kenntniß dem gerichtlichen Arzte gelegen seyn könnte, dadurch ganz unsichtbar und unkenntlich geworden seyn sollten. Manche haben indessen allerdings ein anderes Ansehen bekommen, als sie hatten, wie sie noch frisch waren, und einige sind wohl hinzugekommen, die man vermöge eines Irrthums von Einwirkungen von Außen herzuleiten leicht geneigt seyn könnte.

§. MMCXCVI.

Da durch das Faulen zunächst das Blut mehr aufgelöst wird, und das schon geronnene wieder einen höheren Grad von Flüssigkeit bekommt, so erhalten Blut-Austretungen, die wirklich während des Lebens entstanden waren, leicht das Ansehen, als wären sie erst nach dem Tode zu Stande gekommen. Die Flüssigkeit des Blutes verleitet auch auf Todes-Ursachen zu schließen, die nicht vorhanden waren, wie z. B. auf das Ertrinken. Da die Mündungen der Gefäße zugleich ihre Widerstandskräfte verliehren, so dringt das dünnere Blut aus ihnen hervor, und ergießt sich, entweder in natürliche Höhlen, oder fließt aus dem

Körper heraus. Wenn auch dies nicht geschieht, so senkt es sich doch vermöge seiner Schwere nach abhängigen Theilen, deren Gefäße es anfüllt, und die es roth färbt, wie z. B. die hintere Fläche der Lungen, die Häute der Gedärme u. s. w. Durch beide Umstände wird oft der Verdacht auf Blutergießungen vor dem Tode, auf Blut-Schlagfluß, auf Erstickungstod und auf vorhergegangene Entzündungen erweckt, die doch überall nicht vorhanden waren.

§. MMCXCVII.

Gequetschte Stellen, und besonders Eindrücke vom Strange, oder den Fingern am Halse bei Erhenkten und Erwürgten, werden größer und dunkler. Wunden, die während des Lebens zugefügt worden, verliehren die Kennzeichen, die von der lebenden Gegenwirkung entstanden waren. Die Wundlefzen klaffen nicht mehr, sondern fallen zusammen, und die inneren Wundflächen verliehren die frische Röthe, die sie noch eine Zeitlang nach dem Tode zu haben pflegen, und bekommen ein bräunliches, unreines und matschiges Ansehen, und von der entzündlichen Geschwulst, die sie vorher umgab, ist keine Spur mehr sichtbar. Dagegen bekommen Verletzungen, besonders innere Zerreißungen, und Knochenbrüche, ohne Trennung des Zusammenhangs auf der Oberfläche, die nach dem Tode zu Stande gekommen waren, wegen der Ergießung und Anhäufung des flüssigen Blutes, sehr leicht den Schein, als seyen sie während des Lebens zugefügt.

§. MMCXCVIII.

Die Ausmittelung einer, während des Lebens geschehenen Vergiftung, wird durch die Fäulniß immer erschwert, und oft sogar unmöglich gemacht. Außer dem Grade der Fäulniß kömmt es hierbei natürlich auf die Art des Giftes an, und selbst auf die Theile, die davon vorzugsweise an-

gegriffen wurden. Animalische und vegetabilische Gifte, die sich im Magen und im Darmkanal befinden, sind, wenn sie nicht auf eigne Weise, wie z. B. giftige Saamenkörner durch ihre harte Schaale geschützt wurden, zur Zeit des Eintritts der Fäulniß, meistens schon so verändert, daß man sie an ihren physischen Merkmalen nicht mehr erkennen kann. Wie es sich in dieser Hinsicht mit den chemischen verhält, ist noch unbekannt. Von dem Opium allein dürfte man wohl behaupten, daß die Fäulniß der thierischen Theile, in denen es sich befindet, es nicht so verändert, daß man größere Quantitäten davon nicht, durch Hülfe der chemischen Untersuchung, noch sollte entdecken können. Das essigsaure Morphium, welches sich zersetzt, kann nach mehreren, seit dem Tode verflossenen Monaten, noch aus dem Darmkanal damit Vergifteter, durch chemische Mittel in Krystallen dargestellt werden, doch muß man nicht den Inhalt des Darmkanals allein, sondern diesen vollständig der chemischen Behandlung unterwerfen [21]). Die Merkmale ihrer Wirkung, die scharfe und narkotische Gifte, thierischen und vegetabilischen Ursprungs, hinterlassen, werden durch die beginnende Fäulniß eher verstärkt, als undeutlich gemacht. Da in faulenden Leichen jedoch ähnliche örtliche Erscheinungen öfters von freien Stücken, und ohne daß während des Lebens Gift genommen war, entstehen, so darf man sich dadurch indessen nicht täuschen lassen. Auch die vom Gifte herrührenden Erscheinungen in entfernten Theilen, werden erst durch die höheren Grade der Fäulniß ausgelöscht. Der Geruch nach bitteren Mandeln, den Blausäure enthaltene Giftstoffe der Leiche, und besonders dem Blute mittheilen, verschwindet bei der

21) Archive generale, Mai 1828.

ersten Spur von Fäulniß, ja selbst ohne sie, wenn die Leiche der freien Luft und dem Regen ausgesetzt war. Von den mineralischen Giften kann man die Schwefelsäure nach Monaten und Jahren noch wieder erkennen. Eben das gilt von der Salpetersäure. Vom Arsenik darf man dies, wenn man seine noch zweifelhafte fäulnißwidrige Eigenschaft nicht in Anschlag bringen will, wohl weniger behaupten, weil er, wenn er durch Hülfe des Wasserstoffgases aufgelöst worden, leicht mit den entstandenen Flüssigkeiten weggespült wird. Man wird daher immer nur kleine Mengen davon finden[22]). Sublimat wird dagegen zu schnell zersetzt, als daß man ihn nach längerer Zeit noch sollte entdecken können. Nach Vergiftung mit Brechweinstein kann man blos das Antimonium wiederzufinden hoffen. Ebenso verhält es sich mit dem essigsauren Blei und dem salzsauren Zinn, von denen auch nur die Metalle zu unterscheiden sind. Schwefelsaures Kupfer läßt sich nach Monaten nur in sehr großer Menge wiederfinden. Der Grünspan zersetzt sich auch mit thierischen Stoffen, und das zurückbleibende Kupfer-Oxyd bildet mit dem thierischen Fette eine seifenartige, im Wasser nicht auflösbare Masse, aus welcher das Kupferoxyd mit Hülfe der Chlorine und der Kalcination, noch nach mehreren Jahren dargestellt werden kann. — Salpetersaures Silber, und hydrochlorsaures Gold, werden ebenfalls schnell zersetzt, so daß nur das regulinische Metall zurückbleibt[23]).

22) Dies bestätigen einige ganz neue Untersuchungen meines verehrten Kollegen Stromeyer.

23) Versuche, in gerichtlich-medizinischer Hinsicht angestellt, welche dienen können, um selbst lange Zeit nach dem Tode auszumitteln, ob eine Vergiftung Statt gefunden, und durch welches Gift sie bewirkt worden sey, von Orfila und Lesueur. Journal de Chemie med. Juin. 1820.

§. MMCXCIX.

Alle diese Veränderungen ereignen sich bei Verstorbenen die im Wasser gelegen, und schon darin, oder erst nachdem sie wieder hervorgezogen worden, zu faulen angefangen haben, nicht weniger als bei Leichen, die unter freiem Himmel oder in der Erde lagen, und sie erschweren, da das Wasser auch bei Leichen durch Nase und Mund in die Luft- und Speiseröhre einzudringen pflegt, die Unterscheidung, ob der Körper noch lebend oder schon todt in das Wasser gekommen ist, ungemein.

§. MMCC.

In dem ersten Zeitraume der Vermoderung behalten Verletzungen und Wunden, die während des Lebens beigebracht waren, ein ziemlich unverändertes Ansehen, ja sie sehen sogar frischer aus, als nach der, seit dem Tode verflossenen Zeit zu erwarten war. Die Veränderungen in den lebenden Körper gekommener Gifte und der Merkmale ihrer Wirkung an den Stellen, mit denen sie unmittelbar in Berührung gestanden hatten, dürften sich jedoch von denen, die an einer Leiche während des ersten Zeitraums der wahren Fäulniß angetroffen werden, nicht unterscheiden. Nach dem Tode zugefügte Verletzungen haben, weil das Blut in einem vermodernden Leichname seine Flüssigkeit verliehrt, und deshalb nicht so leicht, weder aus den eignen Mündungen der Gefäße, noch aus ihren verletzten Wänden, ausfließt, ein weniger frisches Ansehen. Die serös-blutige und klebrige Lymphe giebt Wunden, besonders der Haut und des Zellgewebes, eine eigne blasröthliche Farbe, wobei die Ränder bisweilen das Ansehen haben, als wenn sie klafften.

§. MMCCI.

Im zweiten Zeitraume sind die beiden Gattungen der eigentlichen Fäulniß die feuchte, und die emphysematische, auch in ihrer Wirkung auf besondere Zustände des todten Körpers, die Gegenstände der gerichtlich-medizinischen Untersuchung zu werden pflegen, sehr von einander unterschieden. Bei der ersteren sind Verletzungen und Wunden, die der Verstorbene während des Lebens erhalten hat, keinesweges unkenntlich geworden, aber die Unterscheidung, ob sie wirklich während des Lebens, oder erst nach dem Tode entstanden sind, ist noch schwerer, als im ersten Grade, ja oft unmöglich. Bei Erstickten, besonders bei Erhenkten und Erwürgten, und bei schlagflüssig Gestorbenen, ist das Gesicht dunkler, ja blau-roth geworden, und stinkendes Blut fließt aus Nase und Mund. Der Hals ist roth und dick, doch verrathen sich der Eindruck von einem Stricke, Nägelmale und Fingereindrücke durch eine auffallend dunklere Farbe. Die Lungen sind ganz mit Blut angefüllt, nach hinten aber am stärksten, und zugleich sind sie sehr mürbe und zerreißbar; ein Umstand, der wohl davon abhängt, daß dieses Eingeweide, das sonst gewöhnlich zuletzt fault, jetzt den übrigen in der Fäulniß voranschreitet. Dieser Ursache wegen kann man bei Ertrunkenen auch selten mehr unterscheiden, ob sich in den kleineren Bronchialästen, und in den Lungen-Zellen Wasser, das sie, bei den Versuchen zum Einathmen unter Wasser, eingezogen haben könnten, befindet oder nicht. War der Verstorbene durch Gift umgekommen, so wird man, wenn es mit vegetabilischem oder thierischem geschahe, mit Ausnahme des Opiums, davon noch weniger etwas zu entdecken im Stande seyn, als beim ersten Grade. Von dem eigenthümlichen Glanz der Augen,

der nach Vergiftung mit Blausäure[24]) zurückbleiben soll, sieht man nichts mehr. Die minder auflöslichen mineralischen Gifte wird man jedoch unfehlbar wiederfinden. Beim Arsenik und Quecksilber kommt es jedoch auf die Präparate an, die in dem Körper kamen. Weißer Arsenik verwandelt sich sehr schnell in Auripigment, das durch das Ammoniac, das sich bei der Fäulniß bildet, leicht aufgelöst, und dann durch die reichlich sich erzeugenden Flüssigkeiten weggeschwemmt wird[25]). Sublimat verwandelt sich in mildes, salzsaures Quecksilber (hydrarg. murmite). Die auflöslichen mineralischen Gifte, wie die ätzenden Laugensalze, werden dadurch unkenntlich, daß sie mit organischen Substanzen Verbindungen eingehen, die an und für sich, und ohne ihre Mitwirkung, auch schon in einem faulenden Körper vorkommen. Mineralsäuren werden zwar leicht weggeschwemmt, doch werden sie an der sauren Beschaffenheit aller Flüssigkeiten, und an der Menge salziger Verbindungen, die sie eingegangen sind, leicht zu erkennen seyn. Die Veränderungen, die alle diese Gifte während des Lebens bewirkt haben, sind zwar jetzt noch nicht ganz erloschen, doch haben sie, mit den Wirkungen der Fäulniß verbunden, gewiß einen noch zweideutigeren Karakter, als in dem vorhergehenden Zeitraume, angenommen.

§. MMCCII.

Der zweite Grad der emphysematischen Fäulniß macht die Wirkungen vieler tödtlich gewordenen äußeren Einflüsse,

24) The London medical and physical Journal ed. by M. Macleod M. D. New Series Vol. II. January, April. London, 1827. Febr.

25) Die Kenntniß dieser Umstände verdanke ich der Güte meines hochgeschätzten Freundes und Collegen, des Herrn Hofrath Stromeyer d. j.

mögen sie auf mechanische oder chemische Weise zu Stande gekommen seyn, völlig unkenntlich. Die äußeren Erscheinungen, die Erstickung und Schlagfluß in der Leiche zurücklassen, werden durch die erstaunliche Ausdehnung aller Theile, und daher auch der Oberfläche des ganzen Körpers, fast gänzlich verwischt. Bei Erhenkten, oder mit einem Strange, Bande, oder dergl. Erwürgten, hängt Alles davon ab, ob der Strick u. s. w. vor dem Eintritte der Fäulniß abgeschnitten wurde, oder ob er fest umgeschlungen blieb. Im ersten Fall ist jede Spur des Eindrucks verschwunden, und der unter demselben befindlich gewesene rothe Streif ist so ausgedehnt, und ungleichmäßig geworden, daß man seinen ursprünglichen Sitz nicht mehr erkennen kann. Bisweilen findet man da, wo der Strick gesessen hat, ringsum oder stellweise, doch in kreisförmiger Richtung, Abstreifungen der Oberhaut, und diese sind denn sehr bezeichnend und wichtig. Blieb der Strang fest umgeschnürt liegen, so wird er, weil die benachbarten Theile sich um ihn her ausdehnen, so tief eingedrückt, daß man Mühe hat, ihn aufzufinden. Bisweilen ist die Haut an der Stelle, wo er liegt, geplatzt, und er hat denn bis auf die Muskeln eingeschnitten. Quetschungen macht die emphysematische Auftreibung undeutlich; Wunden weicher Theile aber verändert sie in Gestalt, Lage und Richtung. Knochen-Verletzungen bleiben dabei zwar im Allgemeinen, wie sie vorher waren; sollten die Knochen aber völlig gebrochen und wohl gar zersplittert gewesen seyn, so werden die Bruchenden, und selbst die einzelnen Knochenstücke auseinandergetrieben, und ihre ursprüngliche Gestalt dadurch ebenfalls verändert. Vor dem Eintritt dieses Grades der Fäulniß dem todten Körper zugefügte Verletzungen, dürften sich von den während des Lebens entstandenen jetzt nicht

mehr unterscheiden lassen, wohl aber solche, die nachher erst entstanden waren, weil sie immer Trennung der Oberfläche und den Uebergang in die feuchte Fäulniß nach sich ziehen. Von dem Verhalten der Gifte und der Veränderung der Merkmale ihrer Wirkung bei der emphysematischen Fäulniß läßt sich aus der Erfahrung nichts sagen, da es darüber an allen Beobachtungen fehlt. Wegen der dabei Statt findenden reichlichen Entwickelung von Wasserstoffgas dürfte sich vermuthen lassen, daß manche mineralische Gifte damit Verbindungen eingingen, und dadurch dann verflüchtiget würden. Vom weißen Arsenik hat man dies behauptet, da er aber zu den schwer auflöslichen Giften gehört, und ohne vorhergegangene Auflösung sich eine solche Verbindung nicht denken läßt, so scheint die Möglichkeit dieses Ereignisses noch großen Zweifeln unterworfen zu seyn.

§. MMCCIII.

Von der zweiten Periode der Vermoderung dürfte sich in dieser Hinsicht nur das Nähmliche, vielleicht in einem etwas höheren Grade, sagen lassen, als von der ersten.

§. MMCCIV.

In der dritten Periode fallen die Erscheinungen der emphysematischen Fäulniß mit denen der feuchten wieder zusammen. Nur Knochen-Verletzungen sind während derselben noch bestimmt und deutlich zu erkennen, ob sie aber vor, oder nach dem Tode zugefügt sind, läßt sich durchaus nicht unterscheiden. Nach Vergiftung mit mineralischen Giften sind diese, so lange noch Etwas von ihnen in der faulenden Masse vorhanden ist, auch auf chemischem Wege zu entdecken. Mechanisch verletzende Körper, als: Kugeln, abgebrochne Messerklingen u. s. w., die in dem Leichnam zurückblieben, findet man noch unverändert wieder.

§. MMCCV.

In dem dritten Zeitraume der Vermoderung kann man das Daseyn von Verletzungen, die mit Trennung des Zusammenhanges verbunden waren, wohl noch etwanig erkennen, doch die Gestalt, die sie früher hatten, und die einzelnen Theile, die dadurch Schaden gelitten, unmöglich mehr mit Genauigkeit unterscheiden. Ueber den Grad ihrer Tödlichkeit wird man daher eben so wenig zu urtheilen, als, wenn darnach die Frage ist, zu bestimmen vermögen, ob sie noch während des Lebens, oder erst nach dem Tode, zugefügt worden sind. Nach geschehener Vergiftung hindert dieser Grad der Vermoderung das Wiederfinden mineralischer Gifte nicht, von dem Auffinden der Merkmale ihrer Wirkung, Falls man sie nicht in der Abwesenheit der feuchten Fäulniß selber gefunden zu haben glauben dürfte, kann natürlich aber nicht mehr die Rede seyn.

§. MMCCVI.

Aus dem hier sowohl über die Fäulniß, als auch über die Vermoderung, wenn sie bis in ihren dritten Zeitraum gekommen sind, hier Vorgetragenen, wird man sich leicht überzeugen, daß es dem gerichtlichen Arzte wohl bisweilen gelingen könne, an Leichen, während der von ihnen bewirkten Zustände, Erscheinungen wahrzunehmen, durch die Angaben entweder über angethane Gewaltthätigkeiten, und dadurch geschehene Verletzungen, oder über Beibringung von Gift, bestättigt oder widerlegt werden; daß es ihm aber selten, ja vielleicht niemals, gelingen wird, Veränderungen, von deren Daseyn man vorher nichts weiß, nach ihrer Entstehungsart, ihren Ursachen und ihren Wirkungen recht zu beurtheilen, und besonders die Todesart, sie möge damit zusammenhängen oder nicht, mit einiger Bestimmtheit anzugeben.

§. MMCCVII.

Das gilt in einem noch viel höheren Grade von Leichen, die sich in dem vierten Zeitraume, sowohl der Fäulniß, als auch der Vermoderung befinden. Knochen-Verletzungen, tödtende Werkzeuge, die in der Masse hängen geblieben sind, als: Kugeln, Schrote, abgebrochene Spitzen stechender Werkzeuge, und vielleicht auch noch kleine Ueberreste einer, während des Lebens beigebrachten, größeren Menge mineralischer Gifte, die nicht mit ausgeschwemmt sind, wenn sie gleich eine andere Gestalt angenommen haben können, dürften allein noch kenntlich seyn. Wie und wann sie aber beigebracht sind, darüber läßt sich aus dem Leichenbefunde allein nichts bestimmen.

§. MMCCVIII.

Uebersehen wir nun Alles, was über die Wirkung der Fäulniß in ihren verschiedenen Zeiträumen, theils auf die Leichen selber, die davon ergriffen sind, und theils auf andere lebende Personen, die mit solchen faulenden Leichen umgehen sollen, im Vorhergehenden gesagt wurde, so dürfen wir nicht zweifeln, daß die hin und wieder erlassene Anordnung: „kein einziger Grad der Fäulniß einer Leiche dürfe „von ihrer genaueren Untersuchung und Zergliederung abhalten“ [26]); ohne gehörige Kenntniß von ihnen, und ohne die nöthige Rücksicht auf Gesundheit und Leben, sowohl der Gerichtspersonen und Aerzte, die mit einer solchen Untersuchung beauftragt sind, als auch anderer sich in der Nähe befindlicher Personen, entworfen ist.

---

26) M. s. F. L. Augustin die Königl. Preuß. Medicinalverfassung, 4r Bd., enthaltend die Medicinal-Verordnungen von 1823 — 1827. Potsdam, 1828.

§. MMCCIX.

Alles wohl erwogen, kann der erste Grad so wenig der Fäulniß, als der Vermoderung, der gerichtlich-medizinischen Untersuchung im Wege stehen. Der zweite Grad der feuchten Fäulniß erlaubt zwar die Leichenschau im Freien und unter Anwendung der gehörigen Vorsichtsmaaßregeln, die Zergliederung jedoch um so mehr nur mit Einschränkung, da man immer voraussetzen kann, daß nach seinem allgemeinen Eintritte einzelne Theile der Leiche, namentlich die Baucheingeweide, gewiß schon in den dritten Grad überzugehen angefangen haben. Auf die Leichen-Zergliederung überhaupt, und besonders auf die Eröffnung aller Cavitäten, darf daher nur, wenn die Umstände sie unumgänglich erfordern, gedrungen werden. Dabei müssen natürlich aber alle Schutzmittel gegen die nachtheiligen Wirkungen der Fäulniß auf Andere in Anwendung gebracht werden. Der zweite Grad der emphysematischen Fäulniß macht die äußere Leichen-Besichtigung äußerst ekelhaft und ihren Erfund unsicher. Die Zergliederung ist, wegen der dabei Statt findenden starken Ausdünstung eines höchst stinkenden und wahrhaft giftigen Gases, für alle in der Nähe sich Aufhaltende, so höchst schädlich, daß, wenn es kein Mittel giebt, sie vorher wegzuschaffen, oder unschädlich zu machen, jene überall nicht zugelassen werden darf. In rechtlicher Beziehung sind alle diese Fälle eben so zu behandeln, wie diejenigen, in denen der Leichnam eines Menschen, der für den Gegenstand einer ausgeübten verbrecherischen Handlung gehalten wird, entweder mit, oder ohne Schuld des Thäters, ganz fortgeschafft und gänzlich zerstört worden ist.

§. MMCCX.

Der dritte Grad der feuchten, und der darin übergegangenen emphysematischen Fäulniß gestatten die gerichtlich-medizinische Untersuchung einer Leiche ebenfalls nur, wenn es möglich war, die fauligten Ausdünstungen und den entsetzlichen Gestank vorher fortzuschaffen. Der bei der weit vorgeschrittenen Zerstörung zu erlangende Befund kann, mit Ausnahme einzelner Fälle, nur geringe Aufschlüsse ertheilen.

§. MMCCXI.

Im vierten Grade der Fäulniß läßt sich zwar keine kunstmäßige Besichtigung und Zergliederung mehr anstellen, doch lassen sich die noch vorhandenen Reste der Leiche gemeiniglich ohne Gefahr für die Gesundheit untersuchen. Dies erleidet nur denn eine Ausnahme, wenn nicht alle einzelne Theile des Körpers bis zu diesem Grade der Fäulniß fortgeschritten sind, sondern einige davon sich noch in ihrem dritten oder gar zweiten Zeitraume befinden. Da jetzt die Knochen gemeiniglich von den weichen Theilen ziemlich entblößt sind, so ist ihre genauere Untersuchung mit keinen großen Schwierigkeiten verbunden, doch darf man dabei nicht vergessen, daß sie nicht selten brüchiger, wie im frischen Zustande, geworden sind, und daß Verletzungen, die man an ihnen wahrnimmt, recht wohl erst während dieses Zustandes zugefügt seyn können. Wie geringe übrigens die Aufschlüsse sind, die für den Rechtszweck durch eine solche Untersuchung gewonnen werden können, erhellt aus dem Vorhergehenden zur Genüge.

§. MMCCXII.

Die Vermoderung, in allen ihren Zeiträumen, gestattet zwar eine gerichtlich-medizinische Untersuchung der davon ergriffenen Leichen, oder ihrer Ueberreste, ohne eine so große

Gefahr für die damit beschäftigten Personen, doch darf man sich von ihr, in den beiden letztern Zeiträumen, auch keine bedeutendere Erfolge versprechen, als in den nämlichen der feuchten Fäulniß.

§. MMCCXIII.

Von allen Veränderungen, denen der Leichnam unterworfen ist, verändert die Austrocknung die Gestalt und den Zusammenhang seiner Theile am wenigsten, und man kann deshalb seine gerichtlich-medizinische Untersuchung, wenn sie, rechtlicher Gründe wegen, nöthig seyn sollte, auch noch nach Jahren anstellen; niemals wird sie uns indessen über die Zeit und die Art des Todes des Verstorbenen für sich allein aufzuklären vermögen, öfters aber die Glaubwürdigkeit auf andere Weise ausgemittelter Thatumstände zu bestätigen oder zu widerlegen im Stande seyn.

Acht und siebenzigstes Kapitel.

Von den Schutzmitteln, durch welche die gerichtlich-medizinische Untersuchung faulender Leichname unschädlich gemacht werden soll.

§. MMCCXIV.

Die Gefahren, die mit der Untersuchung faulender Leichname verbunden sind, und denen zunächst die Aerzte, die sie vornehmen, und die Gerichtspersonen, die dabei gegenwärtig seyn müssen, dann aber auch alle in der Nähe befindliche lebende Wesen ausgesetzt sind, muß uns zur Aufsuchung von Mitteln, durch die sie entfernt werden können, antreiben. In anderen Beziehungen hat man sich damit in der That auch schon längstens beschäftiget, an eine Anwendung fäulnißwidriger und die faulenden Ausdünstungen

vertreibender für gerichtlich=medizinische Zwecke jedoch erst seit Kurzem gedacht [1]).

§. MMCCXV.

Alle bis jetzt bekannte und für den beabsichtigten Zweck dienliche Mittel lassen sich recht füglich in folgende vier Classen eintheilen:

1. Die zur Abwehrung der Fäulniß, und zur Erhaltung des Leichnams, der vor Gericht untersucht werden soll, bestimmt sind;

2. Die zur Verbesserung der durch die faulenden Ausdünstungen bereits verdorbenen atmosphärischen Luft dienen.

3. Die die faulenden Ausdünstungen unmittelbar zerstören, und ihre weitere Entwickelung hemmen.

4. Die, durch welche die Aufsaugung faulender Jauche beim Zergliedern verhindert wird.

§. MMCCXVI.

Um die Fäulniß von einem Leichnam abzuhalten, sucht man entweder blos ihre äußeren Bedingungen zu entfernen, oder man bringt Substanzen, die eine fäulnißwidrige Kraft haben, damit in Verbindung.

§. MMCCXVII.

Da atmosphärische Luft, Wärme und Feuchtigkeit die wichtigsten äußeren Bedingungen der Fäulniß sind, so würde man, wenn man sie ganz abhalten könnte, für die möglichst unveränderte Aufbewahrung einer Leiche am besten sorgen; dies steht jedoch in keines Menschen Gewalt. Man

---

1) Obgleich wir über die gerichtlich medizinische Untersuchung faulender Leichen mehrere Verordnungen haben, so geschieht der unentbehrlichen Anwendung der nöthigen Schutzmittel dabei doch nirgendswo Erwähnung.

muß sich daher in der Regel mit der Entfernung einer oder ein paar dieser Bedingungen begnügen, und dies ist schon schwierig genug. Um die atmosphärische Luft und die Wärme abzuhalten, hat man Leichname in kaltes Wasser gelegt [2]), und sie dadurch wirklich eine Zeitlang frisch erhalten. Da die Fäulniß indessen auch im Wasser eintritt, und es im Sommer oft schwer ist, es immer gehörig kalt zu haben, so kann man hiedurch seinen Zweck höchstens nur einige Tage lang erreichen. Dazu ist indessen erforderlich, daß die Leiche noch frisch und unverletzt in das Wasser gebracht und ganz davon bedeckt wird. Um sein Eindringen in ihre natürlichen Oeffnungen zu verhindern, muß man diese vorher sorgfältig zustopfen. Das Gefäß, worin der Leichnam liegt, muß unterhalb eine verschließbare Oeffnung haben, aus der man von Zeit zu Zeit das alte Wasser ablassen kann, während man von oben frisches zugießt, daß der todte Körper niemals entblößt wird. Hat man ihn aber einmal aus dem Wasser herausgenommen, so muß die Untersuchung sogleich geschehen, weil die Fäulniß hernach um so schneller von Statten geht. Im Winter erhält sich die Leiche bei Frostwetter auch sehr lange in der freien Luft, und, wenn sie gefroren ist, ohnfehlbar so lange, bis sie

---

2) Dies geschah mit der Leiche des Cönen, den der unglückliche Fonk getödtet zu haben, auf eine unbegreiflich dumme Weise beschuldigt wurde. M. s. unter anderen Schriften über diesen berüchtigten Prozeß: Ist Cönen wirklich ermordet worden? Eine Frage an Zergliederer, (ohne Druckort und Jahreszahl) S. 5. Da diese nur als Handschrift gedruckte wichtige Schrift nicht Allen zugänglich seyn möchte, so sehe man Ad. Henke Zeitschrift für die Staatsarzneikunde, erstes Ergänzungsheft. Erlangen, 1823. Seite 8.

aufthaut, denn aber fault sie auch sogleich, und rasch. Das Nähmliche gilt von solchen, die man bei wärmerem Wetter in einem Eiskeller aufzubewahren Gelegenheit hatte. Um Wärme und Feuchtigkeit abzuhalten, bringt man Leichname auch nach kühlen und trocknen Orten, wo sie dem Luftzuge ausgesetzt sind, doch gehen sie da, mit Ausnahme von Eiskellern, in denen sie wirklich frieren, leicht in Vermoderung über, oder trocknen in einem längeren Zeitraume aus.

§. MMCCXVIII.

Fäulnißwidrige Mittel, die zur Erhaltung eines Leichnams bis zu seiner noch zu verschiebenden gerichtlich-medizinischen Untersuchung, etwa dienen könnten, dürften, da er durch sie so wenig als möglich verändert werden soll, das Kochsalz, der Essig, die Holzsäure (acide pyro-ligneux), der Alaun, der Weingeist und die Kohle seyn. Das Einsalzen der Leichen war ein unstreitig schon den Alten bekanntes Mittel zur Abwehrung der Fäulniß, und geschahe, wie es scheint, von den Aegyptiern, wenn nicht beim Einbalsamiren überhaupt, doch bei der wohlfeileren Art desselben, die bei den verstorbenen Angehörigen ärmerer Leute in Anwendung kam. Da dies Mittel indessen nur die Theile schützt, die davon durchdrungen werden, so ist es in gerichtlichen Fällen, in denen es doch nur auf die Oberfläche der Leichname gebracht werden dürfte, unzureichend. Das Nähmliche läßt sich vom Essig und von einer Alaun-Auflösung sagen. Durchdringender wirkt allerdings die Holzsäure [3]), doch schrumpft die Leiche darnach zusammen, und wird für

3) Die Herren Maugé, Sedillot und Pelletier verfielen zuerst auf die Anwendung dieses Mittels zur Abhaltung der Fäulniß, machten aber ein Geheimniß daraus.

den besonderen Zweck, wegen dessen sie aufbewahrt werden soll, zu sehr verändert. Das einzigste Mittel, dessen man sich wohl wirklich bedient hat, ist der Weingeist [4]). Wenn man ihn indessen nicht zugleich in das Innere der Höhlen, wenigstens in den Magen und in die Gedärme durch Einspritzen bringen darf, ein Verfahren, das in den meisten Fällen der Absicht, die man bei der Aufbewahrung der Leiche hat, nicht angemessen seyn möchte, so schützt er in der wärmeren Jahreszeit gerade die Theile, worauf es am meisten anzukommen pflegt, doch nur unvollkommen. Neugeborne, vorzüglich, wenn sie noch nicht völlig ausgetragen sind, darf man nur in verdünnten Weingeist legen, weil sie sonst zu sehr einschrumpfen. Zur Aufbewahrung einzelner Theile ist der Weingeist das beste Mittel. Sollen diese indessen auch ihre Farbe behalten, so muß man den rectificirten Weingeist zum Drittheil oder zur Hälfte mit einer möglichst gesättigten Alaun-Auflösung verbinden. Das kräftigste Schutzmittel ist ohnstreitig die gröbliche gestoßene Kohle, mit der man den Leichnam sorgfältig umgiebt. Er erhält sich sehr lange darin, trocknet aber mit der Zeit aus, schrumpft zusammen und wird schwarzbraun.

§. MMCCXIX.

Um die bereits durch die stinkenden Ausdünstungen eines faulenden Leichnams verdorbene Luft theils fortzuschaffen, theils zu verbessern, hat man eine Menge von Mitteln

---

4) Dies geschah mit der Leiche des am Schlage auf der Quidinger Heide gestorbenen hochsel. Kronprinzen von Schweden. M. s. J. Rossi über die Art und Ursache des Todes des Kronprinzen Karl August v. Schweden, mit einer Vorrede von S. G. Vogel. Berlin, 1812.

empfohlen [5]). Durch die Leichtigkeit mit der man es, dem Scheine nach, allenthalben sogleich haben kann, empfiehlt sich das Zuströmen-Lassen frischer Luft, besonders als Zugluft. Man hat daher dergleichen Untersuchungen, wo es anging, selbst im Freien vorgenommen. Da die fauligten Ausdünstungen sich indessen immer von Neuem entwickeln, und die Atmosphäre in einem großen Umkreise mit dem heftigsten Gestanke schwängern, so ist das Mittel allein unzureichend. Das Räuchern [6]) mit wohlriechenden Sachen verhüllt zwar auf einige Augenblicke den üblen Geruch, verdirbt aber die Luft im Ganzen nur noch mehr. Essigsäure und daher das Räuchern mit Essig, ist zu unkräftig. Das Abbrennen von Schießpulver hilft in einiger Entfernung von dem Leichname, indem es die verdorbene Luft rascher wegtreibt, nur auf kurze Zeit. Bei der geringen Wirksamkeit aller dieser Mittel, nahm man in den neueren Zeiten zu den mineralsauren, besonders den salpetersauren und salzsauren Räucherungen seine Zuflucht [7]). Zur Entwickelung

---

5) Sebastian Guerrero y Reyna disertacion medica de la putrefacion de los humores, y medios de corregirla. In Memorias de la Real Sociedad de Sevilla. Tom. II. p. 91.

6) Ueber die medicinischen Räucherungen s. m. Bertrand in Recueil des memoires de médecine de chirurgie et de pharmacie militaires etc. redigé par Etienne et Begin. Vol. XV. Paris 1824. p. 186. — Froriep's Notizen, Nr. 187. (Bd. IX. Nr. 11. Januar, 1825.) S. 167 u. ff.

7) Die ersteren wandte Carmychael Smith zuerst an, die letzteren aber Guyton-Morveau. Schon im Jahre 1773 reinigte er durch einmaliges Räuchern mit salpetersaurer Luft eine große Kirche zu Dijon, die mit dem Todtengeruch aus den Grüften so angefüllt war, daß sich Niemand in ihr aufhalten konnte, ohne von einem bösartigen Fieber ergriffen zu werden. Diese Kirche war ungefähr 450,000 Kubikfuß groß,

der ersteren schüttet man ein Loth fein geriebenen Salpeter in eine Tasse, die auf mäßig warmen Sande steht, und gießt darauf ein Loth Schwefelsäure. Ist das Zimmer, in dem die Leichen-Untersuchung vorgenommen werden soll, groß, so stellt man mehrere so gefüllte Tassen umher. Da die sich entbindenden Dämpfe jedoch so scharf sind, daß sie die Lungen heftig reizen, vorzüglich wenn man das Aufsteigen der sogenannten rothen nicht verhüthet, so sind die auch an sich kräftigeren salzsauren, in denen die Chlorine eigentlich das Wirksame ist, ihnen vorzuziehen. Um sie zu erzeugen, bedient man sich eines der größeren Schutzapparate des Herrn Guyton. Sie bestehen [8]) aus einer becherförmigen Schaale aus starkem Glase, die wenigstens vier Zoll hoch, und drei und einen halben Zoll weit ist, und deren Rand so gleichgeschliffen seyn muß, daß ein Deckel von Spiegelglas sie völlig luftdicht verschließt. Die Schaale ist auf einem kleinen Brete festgekittet, welches sich in die Falzen zweier senkrecht stehenden Wangen in horizontaler Lage hineinschieben läßt. Diese Wangen stehen auf einem Fußgestelle, und tragen oben ein Querstück, durch das eine Schraubenspindel geht, die den Deckel aus Spiegelglas, vermöge einer Nuß, die sich in einer an den Deckel gekitteten Büchse befindet, hebt und zudrückt. In ein solches Becherglas, von 35 Kubikzoll Inhalt, gießt man fünf Kubikzoll Salpetersäure, vom specifischen Gewichte 1,40, und eben so viel Salzsäure, vom specifischen

und zum Räuchern wurden fünf Pfund Kochsalz und fünf Pfund Schwefelsäure genommen, und das Räucherungsgefäß auf Kohlfeuer gestellt. M. s. Ludwig Wilhelm Gilbert für jeden verständliche Anweisung, sich gegen Ansteckung zu schützen. Leipzig, 1813.

8) Gilbert a. a. O. S. 36. 37.

Gewicht 1,134, schüttet $2\frac{1}{2}$ Loth nicht zu fein gepülverten Braunstein hinzu, und verschließt die Schaale sogleich. Einen solchen Apparat öffnet man nun von Zeit zu Zeit, und läßt ihn fünf bis sechs Minuten offen stehen, in welcher Zeit sich die salzsaure Luft (Chlorine) gewiß durch das ganze Zimmer verbreitet. In Ermangelung eines solchen Apparats kann man die Mischung auch in offenen Porzellan- oder Glasschaalen machen.

§. MMCCXX.

Wo dergleichen größere Apparate nicht zu haben sind, bedient man sich wohl so genannter kleiner Sicherungsfläschchen, die der gerichtliche Arzt sich zur Hand halten muß. Man nimmt dazu Unzen-Gläser mit eingeriebenen und luftdicht schließenden Glasstöpseln, und füllt sie zu einem Viertheile, oder einem Drittheile mit einer Mischung von einem Gewichtstheile Braunstein, und fünf Gewichtstheilen Kochsalz, die fein gestoßen, und zusammengerieben sind, an, worauf man allmählig vier Gewichtstheile möglichst wasserfreie Schwefelsäure auftröpfelt, und so die Oeffnung fest verstopft. Diese Flaschen kann man in einem hölzernen Futterale leicht allenthalben hinbringen, sie hernach auf den Sectionstisch stellen, und von Zeit zu Zeit öffnen. Man hat auch Schutzfläschchen, die man ohne Kochsalz, wie die beschriebenen großen Apparate, bereitet, sie müssen indessen mit größerer Vorsicht behandelt werden, und sind daher minder bequem, als die vorigen, doch sind sie sehr kräftig, und sind bei gehöriger Behandlung lange zu gebrauchen. Noch wirksamer ist das Auftröpfeln von Salz- oder Schwefelsäure auf Chlorinkalk, wobei sich Chlorine in der gröſten Menge entwickelt. Auch hierzu bedarf man nur ein Fläschchen mit dem Chlorinkalk, und eins mit der Säure.

§. MMCCXXI.

So kräftig diese sauren Räucherungen zur Verbesserung einer mit faulem Gase geschwängerten Atmosphäre in der That auch wirken, und so hülfreich sie daher für Personen sind, die sich in einiger Entfernung von einer faulenden Leiche aufhalten müssen, so wenig Nutzen gewähren sie doch den Medizinalpersonen, die sie zergliedern, und das stets aufsteigende stinkende Gas daher unmittelbar einathmen. Für sie sind Mittel erforderlich, die dies Gas sogleich verzehren, und seine weitere Entwickelung hindern. Ohne der vielen unwirksamen Erwähnung zu thun, die man zu diesem Zweck vorgeschlagen hat, will ich nur auf dreie aufmerksam machen, deren fäulnißwidrige Kraft die Erfahrung hinreichend bestätiget hat. Sie sind: Chlorin-Wasser, (Gilberts mit grüner salzsaurer Luft geschwängertes Wasser), Holzkohle, und der Chlorin-Kalk oder Kalk-Chlorüre.

§. MMCCXXII.

Da das Wasser verhältnißmäßig nur wenig Chlorine aufnimmt, die daraus entstandene Mischung schnell ihre Kraft verliert, und auch nicht gleich zu haben ist, wenn man sie braucht, so verdient sie für unseren Zweck keine besondere Empfehlung. Vortheilhafter würde in manchen Fällen die gröblich zerstoßene Holzkohle seyn, indem man sie öfters da haben kann, wo alle übrigen Mittel fehlen. Sie wirkt indessen nicht so schnell, als man es bei gerichtlichen Leichen-Untersuchungen wünscht, und kann auch nur auf solche Theile des Leichnams gebracht werden, die sich hernach gut wieder abwaschen lassen; was mit Regenwasser, oder, wenn man dazu kommen kann, mit destillirtem geschehen muß.

§. MMCCXXIII.

Das kräftigste und allen anderen weit vorzuziehende Mittel ist der Chlorinkalk, bei dessen Anwendung die durch die, bei jeder Fäulniß sich entwickelnde, Kohlensäure, frei werdende Chlorine, rein und unmittelbar mit den faulenden Theilen in Berührung kommt. Es wurde zuerst bereits im Jahre 1811 vom Professor Masuyer[9]) zu Straßburg gegen die faulen Ausdünstungen in Hospitälern und auf anatomischen Theatern empfohlen. Labarraque, Apotheker in Paris, wendete ihn hernach bei seinen Versuchen zur Vervollkommnung des Darmsaitenmachens, um die fauligte Verderbniß thierischer Substanzen zu beschränken und zu hemmen, mit Erfolg an. Seine Wirksamkeit war von der Art, daß er ihn sowohl zur Erhaltung der Leichen, als auch zur Reinigung des Bodens und der Tische in den Zergliederungssälen, und hauptsächlich als Schutzmittel bei gerichtlichen Leichen-Untersuchungen faulender Körper, mit Recht empfehlen konnte. Die einige Minuten fortgesetzte Maceration eines faulenden Leichnams in einem mit Wasser, das zwei oder drei Pfund Chlorinkalk enthält, angefülltem Gefäße, soll allen fauligen Geruch so vollkommen wegschaffen, daß die sorgfältigste Untersuchung ohne Schaden geschehen kann. Dies Mittel giebt den organischen Stoffen Festigkeit, und ist seiner Wohlfeilheit wegen leicht zu haben[10]). In einem gerichtlich-medizinischen Falle wandte Orfila in Paris den Chlorinkalk in Gegenwart der Herren Lesueur,

---

9) Observations sur le typhus des hopitaux et des armées. p. 101, 102. — Frorieps Notizen, St. 270. (XIII. Bd. Nr. 6. Februar 1826.) S. 96.

10) Frorieps Notizen, Nr. 89. (Bd. V. Nr. 1. August 1823.) S. 16.

Hardy und Hennelle, der ihn hernach beschrieb [11]), zuerst an. Am 1sten August 1823 wurde der schon beerdigte Leichnam eines seit einem Monate verstorbenen Herrn Bourcier wieder ausgegraben, um gerichtlich untersucht zu werden. Das hunderttheilige Thermometer stand auf 17—18°. Der Gestank war unerträglich. Man besprengte die Leiche zuerst mit einer Auflösung von Kalkchlorine und Wasser, worauf es sogleich möglich wurde, das Leichentuch und Hemde wegzunehmen, wobei ein großer Theil der Oberhaut abging, und hernach die Besichtigung und Zergliederung zu vollziehen. Den Erscheinungen nach zu urtheilen, gehörte die Fäulniß der Gattung nach zu der emphysematischen, die hin und wieder in die feuchte, mithin in den dritten Zeitraume überzugehen anfing.

§. MMCCXXIV.

Es bedarf hiernach also nicht einmal der Maceration des faulenden Körpers, in einer Auflösung von Chlorinkalk, sondern das bloße Besprengen damit genügt schon. In Deutschland angestellte Versuche bestätigen dies [12]). Man muß jedoch mit Vorsicht dabei zu Werke gehen. Liegt die in Fäulniß gegangene Leiche schon im Sarge, und war sie wohl gar schon beerdigt, und mußte wieder ausgegraben werden, so räuchert man bei Eröffnung des Sarges mit Chlorine, und läßt sie, sobald es angeht, in den Sarg einströmen. Bei der Abnahme des Deckels wird sogleich, wie man ihn aufhebt, die Auflösung des Chlorinkalks, von einem Pfunde auf acht bis zwölf Pfund Wasser, vermittelst

11) Frorieps Notizen, St. 116. (VI. Bd. Nr. 6. Januar 1824.) S. 87 u. ff.

12) Herr Hofmedicus Dr. Münchmeier in Lüneburg überzeugte sich hiervon bei der gerichtlichen Untersuchung einer faulenden Leiche.

einer Spritze in den Sarg hineingespritzt. Dies geschicht auch bei frei liegenden Leichen sogleich, nachdem man, wenn sie sich in einem Zimmer befinden, auch dies vorher mit Chlorine ausgeräuchert hat. Ist die eine Seite besprengt, so wendet man unter fortwährendem Räuchern die Leiche um, und bespritzt sie so nach und nach von allen Seiten. Wenn dies geschehen ist, so kann man die äußerliche Besichtigung ohne Unbequemlichkeit vornehmen. Zur Vorbereitung auf die Zergliederung ist es, wenn die Umstände und der Zweck der Leichen-Untersuchung nicht dawider sind, nützlich, die nähmliche Auflösung durch den Mund in den Magen, und in die Luftröhre, und durch den Mastdarm auch in die Därme einzuspritzen. Bei der Eröffnung der einzelnen Höhlen, vorzugsweise der Bauchhöhle, müssen die darin liegenden Theile, so wie man sie entblößt, sogleich mit dem Schutzmittel besprengt werden. Da bei dieser Anwendungsart dies Mittel den Zustand der Leiche durchaus nicht so verändert, daß der möglichen Erreichung des Zwecks der gerichtlichen Medizin dadurch Eintrag geschehen könnte, so steht seiner Anwendung auch von dieser Seite nichts entgegen, und die gerichtlichen Aerzte scheinen daher berechtiget zu seyn, sie in passenden Fällen auf öffentliche Kosten zu fordern, wo sie aber demohngeachtet nicht gestattet wird, ihre Mitwirkung zu verweigern.

§. MMCCXXV.

Die Auffaugung fauler Jauche haben nur die Medizinalpersonen zu fürchten, die mit der Zergliederung beschäftiget, und daher genöthiget sind, mit ihren Händen in der faulen Masse umher zu greifen. Bei unverletzter Oberhaut ist die Gefahr der Auffaugung eben nicht groß, bei den kleinsten Wunden aber pflegt sie sogleich einzutreten, und stets bedenkliche, ja oft tödtliche Folgen zu haben.

Um ganz sicher zu seyn, muß der secirende Arzt seine Hände von Zeit zu Zeit in eine Auflösung von Chlorinkalk tauchen, und sie nicht wieder abtrocknen. Die kleinste Wunde muß man vorher mit salpetersaurem Silber betupfen, wodurch ein kleiner Schorf gebildet wird, der die Aufsaugung hindert. Bei Verwundungen während des Geschäfts stillt man die entstehende kleine Blutung nicht sogleich, sondern sucht sie vielmehr zu unterhalten. Hernach wäscht man die Wunde mit Chorinkalk-Auflösung aus, und betupft sie zuletzt mit dem salpetersaurem Silber.

§. MMCCXXVI.

Dies nähmliche Verfahren ist auch in allen den Fällen zu empfehlen, in denen man es mit der Leiche eines Menschen zu thun hat, der an einer ansteckenden Krankheit gestorben war.

§. MMCCXXVII.

Da aus dem Vorgetragenen, wenn man es auf einzelne Fälle anwendet, mit ziemlicher Sicherheit erhellen dürfte, unter welchen Umständen von der Besichtigung und Zergliederung einer bereits faulenden Leiche, die für den grade obwaltenden Rechtszweck nöthige Aufklärungen zu erlangen seyn mögten, wie weit sie reichen, und mit welchen Gefahren für die untersuchenden Aerzte, Gerichtspersonen, und die in der Nähe Wohnenden sie verbunden seyn könnten, und würden, so läßt sich hoffen, daß Regierungen und höhere Gerichtshöfe für die Zukunft die Fälle näher bestimmen werden, in denen dergleichen ekelhafte und gefährliche Geschäfte für unentbehrlich gehalten werden sollen. Unbedingt wird indessen von Seiten der Regierungen zu bewirken seyn, daß die bei solchen Untersuchungen nöthigen Schutzmittel allenthalben zu bekommen sind, und daß sie von den damit beauftragten Aerzten, auf öffentliche Kosten

jedes Mal, und mit Ausschluß aller Willkühr von ihrer Seite, in Anwendung gebracht werden müssen.

Neun und siebenzigstes Kapitel.

Von der gerichtlich-medizinischen Untersuchung eines Leichnams überhaupt, und besonders von der Leichenschau.

§. MMCCXXVIII.

Von diesen wichtigen Geschäften des gerichtlichen Arztes ist schon bei anderen Gelegenheiten [1]) gehandelt worden, und es ist daher nur dasjenige nachzuholen, was sich auf die gerichtlich-medizinische Untersuchung von Verstorbenen bezieht, die weder zu den Leibesfrüchten, noch zu den Neugebornen gerechnet werden können.

§. MMCCXXIX.

Hier ist also nur von einer solchen Untersuchung die Rede, deren Gegenstand jeder andere todte Mensch ist, dessen unverdächtige Todesart nicht für völlig erwiesen zu halten. Sie selber geschieht mehrerer Zwecke wegen, von denen nach der Verschiedenheit der Umstände bald mehr der eine, bald der andere, bisweilen aber alle gleichmäßig berücksichtiget werden müssen. Die erste und nächste Absicht muß immer darauf gerichtet seyn, ob man es wirklich schon mit einem Todten, und nicht vielmehr nur mit einem Scheintodten zu thun hat. Ist man darüber zur Gewißheit gekommen, so richte man sein Augenmerk auf die Erkennung des Verstorbenen, wobei natürlich Geschlecht, Alter, besondere körperliche Eigenthümlichkeiten und Zustände, wie

1) Hdb. 2r Thl., formeller Theil 3r Absch. 2s Kap., und materieller Theil 1ste Abth. 2r Absch. 9s und 10s Kap., Hdb. 3r Thl. 11te Abth. 4r Absch. 25s Kapitel.

z. B. bei weiblichen Leichen Schwangerschaft, und selbst seine Bekleidung in Betrachtung gezogen werden. Hat man in dieser Hinsicht seinen Zweck entweder erreicht, oder doch die Mittel erlangt, und zu Protokoll aufbewahrt, durch die man ihn späterhin allenfalls durch öffentliche Bekanntmachung erreichen zu können hoffen darf, so wendet sich die Aufmerksamkeit auf die Todesart, sowohl überhaupt, als auch in besonderer Beziehung darauf, ob sie von inneren Ursachen nach dem gewöhnlichen Laufe der Natur erfolgt ist, oder ob sie durch von Außen her, entweder zufällig, oder absichtlich beigebrachte schädliche Einwirkungen, sey es von eigner oder fremder Hand, herbeigeführet worden.

§. MMCCXXX.

Ueber alle diese Punkte kann der gerichtliche Arzt nur mit Gewißheit, oder doch mit einem ziemlichen Grade von Wahrscheinlichkeit Aufschlüsse ertheilen, wenn die Leiche sich noch in einem Zustande befindet, in dem sie überall untersucht werden kann, und in dem auch noch zu hoffen ist, daß sich die Merkmale und Erscheinungen an, und in ihr werden auffinden lassen, die ihn in seinem Urtheile zu leiten vermögen. Dieser Zustand der Leiche, der, wie aus dem Vorhergehenden erhellt, durch allgemeine physische Einwirkungen, durch die verschiedenartigsten besonderen Einflüsse, die sie trafen, und durch die Fäulniß auf mannichfaltige Weise verändert werden kann, und selten, wenn sie zum Gegenstand der gerichtlich-medizinischen Untersuchung gemacht wird, noch ganz so ist, wie er unmittelbar und gleich nach dem Tode des Verstorbenen war, muß jedes Mal und um so mehr ein besonderer Gegenstand eben dieser Untersuchung seyn, als er sehr oft gewisse Vorbereitungen nöthig macht, ohne die das begonnene Geschäft entwe-

der gar nicht, oder doch nicht mit Nutzen fortgesetzt werden kann.

§. MMCCXXXI.

Ob diese Untersuchung der Zeit nach, der zur Erreichung der übrigen Zwecke anzustellenden, entweder vorangehen, oder ihr folgen muß, oder gleichzeitig mit ihr vorgenommen werden kann, richtet sich in dem Maaße nach den vorhandenen Umständen, daß sich darüber gar keine allgemeine Vorschriften ertheilen lassen.

§. MMCCXXXII.

Außer diesen allgemeinen Zwecken, die bei jeder gerichtlich-medizinischen Leichen-Untersuchung vorliegen, giebt es noch mehrere specielle. Diese treten vorzugsweise in den Fällen ein, in denen entweder der gerichtliche Arzt auf eine absichtliche Herbeiführung der Todes-Ursache, ja vielleicht selber einer bestimmten schließen zu müssen geglaubt hat; oder in denen ihm von dem Gerichte Fragen über das Vorhandenseyn gewisser besonderer Todesursachen, über deren Zufügung eine rechtliche Vermuthung vorhanden ist, vorgelegt wurden.

§. MMCCXXXIII.

Nach dem Wunsche des Gerichtes soll sich die Untersuchung denn häufig nicht nur auf die Ausmittelung der Todes-Ursachen allein beziehen, sondern es soll auch erforscht werden, ob sie unmittelbar, oder nur mittelbar den Tod zur Folge hatten, und wie und mit welchem Werkzeuge sie zugefügt wurden; selbst die Erforschung des Thäters, besonders wenn zwei oder mehrere Menschen bei der vermuthlichen Tödtung des Verstorbenen zugegen, und thätig waren, ja sogar seiner bösen Absicht bei den Handlungen, die er gegen ihn vornahm, soll der Leichen-Befund er-

leichtern helfen, und der gerichtliche Arzt deshalb oft angeben, was aus ihm dafür zu entnehmen ist.

§. MMCCXXXIV.

Daß sich über alle diese Gegenstände öfters treffende Vermuthungen äußern lassen, ist keinem Zweifel unterworfen; daß aber aus dem Leichenbefunde allein je Gewißheit darüber zu erlangen wäre, muß dagegen gradezu geleugnet werden. Die Art, wie der gerichtliche Arzt zu solchen Vermuthungen zu gelangen, und wie er ihnen den höchsten Grad der Wahrscheinlichkeit zu geben vermag, so wie die Gründe, die ihn dabei leiten müssen, richten sich nach den besondern Umständen, und von ihnen kann deshalb bei der allgemeinen Anleitung zur gerichtlich-medizinischen Leichen-Untersuchung nicht ausführlich gehandelt werden. Das Speciellere hat man daher in den Lehren von den Verletzungen und ihrer Tödtlichkeit, von der Vergiftung, und von den zweifelhaften Todesarten zu suchen.

§. MMCCXXXV.

Die erste vorläufige Betrachtung der Leiche geschieht da, wo das Gericht und die Aerzte, die gleich von Anfang her ein solches Geschäft gemeinschaftlich vorzunehmen haben, sie antreffen; sollte dies jedoch nicht der eigentliche Fundort seyn, so müssen die gerichtlichen Aerzte das Gericht auch zu diesem hinbegleiten, um, nach Anleitung des Vorhergehenden (§. MDCVIII.), alles daselbst Nöthige anordnen, was bei der weiteren Untersuchung von Wichtigkeit seyn dürfte, gehörig betrachten und zu Protokoll beschreiben, und das einer ferneren Prüfung Bedürfende, inwieweit es leicht weggeführt werden kann, dem Gerichte bezeichnen zu können, damit dies es unter den gehörigen Sicherheits-Maasregeln zu sich nehme. Sollte der Körper schon begraben seyn, und erst wieder ausgegraben werden

müssen, so darf dies auch nur im Beiseyn des Gerichts und der Aerzte geschehen.

§. MMCCXXXVI.

Die wichtigste Rücksicht, die, nachdem der Körper aufgefunden ist, wenn nicht immer, doch gewiß sehr häufig zu nehmen ist, bezieht sich auf die Möglichkeit, einen angeblich Verstorbenen, wirklich aber nur Scheintodten, noch wieder in das Leben zurückzurufen. Vor allem Anderen muß man daher alle Ursachen, die den Scheintod unterhalten, und den wahren Tod herbeiführen könnten, entfernen. Ein Erhenkter muß daher nicht blos abgeschnitten, und von dem Orte, wo er hing, vorsichtig herunter genommen werden, sondern man muß auch den um den Hals geschlungenen Strick oder sonst dergleichen durchschneiden, doch so, daß man den Knoten, oder die Schlinge, wo sie zugeschürzt ist, nicht verletzt. Ein noch im Wasser, Morast u. s. w. Liegender muß sogleich hervorgezogen, und Nase und Mund müssen frei gemacht werden; und so muß man sich, nach Verschiedenheit der Umstände, in jedem besondern Falle verhalten. Wie oft hierin gefehlt wird, ist kaum glaublich. Ist dies geschehen, so bemüht man sich, die unzweifelhaften Kennzeichen des wahren Todes an dem Körper zu finden, wo diese aber fehlen, oder irgend zweifelhaft sind, da muß man ungesäumt zur Anwendung der nöthigen Belebungs-Mittel schreiten.

§. MMCCXXXVII.

Diese sowohl, als auch, wo sie für überflüssig gehalten werden, die Besichtigung und Zergliederung der Leiche, lassen sich öfters jedoch an dem Orte, wo man den Körper fand, nicht verrichten, und er muß deshalb, nach einem dafür paßlicheren Orte (§. MDCXIV.) gebracht werden. Je größer und schwerer er ist, desto schwieriger ist seine Uebertra-

gung, und es bedarf dazu meistens Veranstaltungen, die bei den kleinen Körpern von Leibesfrüchten und Neugebornen, die leicht in den Armen getragen werden können, überflüssig sind, die aber alle darauf hinausgehen, ihn gegen jede mögliche Verletzung vollkommen zu schützen.

§. MMCCXXXVIII.

Am sichersten verfährt man in dieser Hinsicht, wenn man sich einer Tragbahre bedient, die aber, damit sie die gehörige Länge bekommt, mit frischen Zweigen durchflochten, und hernach, um eine weiche Unterlage zu gewähren, hinreichend mit Stroh bedeckt seyn muß. Sollten zwei Personen, von denen die eine vorne, die andere aber hinten anfaßt, den Körper darauf nicht tragen können, so müssen in der Mitte noch zwei Queerstangen untergeschoben werden, so daß auf jeder Seite noch zwei Personen angreifen und tragen können, die ihn zugleich in seiner Lage erhalten. Tragen nur zweie, so sind doch immer noch zwei andere nöthig, die auf jeder Seite gehen, und den Leichnam halten. Sollte die Wiederbelebung irgend möglich scheinen, aber am Fundorte nicht vorgenommen werden können, so dürfen beide Medizinalpersonen und das Gericht den Körper während seiner Uebertragung nicht verlassen. Läßt sich dagegen der Tod nicht bezweifeln, so genügt es, wenn eine Gerichtsperson, ein Arzt, und ein Gerichtsdiener bei der Leiche bleiben. Wo Verdacht einer Vergiftung Staat findet, sollte man der Leiche während des Transports Nase und Mund zustopfen, damit der Inhalt des Magens nicht ausflösse.

§. MMCCXXXIX.

Bei Vermuthung des Scheintodes bringt man den Körper nach dem nächsten Orte hin, wo die Aerzte, die zur Wiederbelebung nöthigen Mittel, von deren Auswahl und

Anwendung hier aber nicht weiter die Rede seyn kann, irgend zu finden hoffen; wenn aber der Tod gewiß ist, so steht dem Gerichte die Wahl des Ortes zu, doch muß er zu dem Geschäfte der Leichen-Untersuchung wohl geschickt seyn.

§. MMCCXL.

Hinsichtlich seiner, der dazu passenden Tageszeit, und, wenn darin keine Wahl weiter Statt findet, der Beleuchtung, gilt das im Vorhergehenden (§. DCXIV.) bereits Vorgetragene.

§. MMCCXLI.

Nachdem die rechtliche Maasregel der Anerkennung des todten Körpers, wo sie Platz findet, nach den verschiedenen dabei obwaltenden Beziehungen, vorgenommen, und sein ganzes Aeußeres, so weit es nicht an dem Fundorte schon geschehen war, zu Protokoll beschrieben worden, beginnt die Entkleidung und Reinigung der Leiche, unter den angegebenen (§. DCXV.) Vorsichts-Maasregeln, die stets nach Anleitung der Medizinal-Personen in Gegenwart des Gerichtes geschehen müssen. Da Leute, die schon über die Kinderjahre hinaus sind, sehr häufig in ihren Taschen, oder zwischen Oberzeug und Futter ihrer Röcke und Westen, oder im Hute oder der Mütze Geld, und Papiere, die über ihre Persönlichkeit Nachweisung ertheilen, an sich tragen, so müssen ihre Kleidungsstücke vom Gerichte in dieser Hinsicht genau untersucht werden. — Von jedem einzelnen derselben ist überdies zu bemerken, ob es sich in seiner gehörigen Lage befand, ob rein und beschmutzt, und im letzteren Falle, wo, wie und womit, ob ganz oder zerrissen, und besonders, ob auch Löcher darin sind, die mit einer darunter befindlichen Verletzung des Körpers in Uebereinstimmung stehen. Bisweilen stecken sogar noch tödtliche Werkzeuge, als: Dolch, Messer und dergl., die durch die Kleider

gedrungen sind, in dem Körper. In Fällen dieser Art durchschneidet man die Kleidungsstücke in einer Nath so, daß man sie wegnehmen kann, ohne an den zerrissenen und durchbohrten Stellen etwas zu verändern. Eingedrungene Werkzeuge dürfen nicht ausgezogen werden, sondern man muß die Oeffnung, die sie in den Kleidungsstücken gemacht haben, in einer entgegengesetzten Richtung nur um so viel vergrößern, daß man sie darüber wegheben kann. Kugel und Schrote u. s. w., die beim Entkleiden ausfallen, hat das Gericht an sich zu nehmen. Die allgemein herrschende Gewohnheit, ganze Namen oder die Anfangs-Buchstaben des Namens in der Leibwäsche, im Schnupftuche u. s. w. eingezeichnet zu haben, fordert es, diese Stücke auch in dieser Hinsicht zu betrachten, und das Gefundene dann genau zu Protokoll zu beschreiben, und selbst am Rande desselben abzuzeichnen. Unmittelbar auf dem Körper sich befindende Pflaster, Verbandstücke, Bruchbänder, und besonders auch bei gewiß Todten, um den Hals geschlungene Stränge, Bänder und dergl., müssen bis zur weiteren Untersuchung unberührt bleiben, und dürfen nicht abgenommen werden.

§. MMCCXLII.

Alle, sowohl Kleidungsstücke, nachdem sie, wenn es nöthig war, unter gehöriger Aufsicht, gereiniget, und getrocknet worden, als auch Waffen, Papiere, Geld, Uhren, Ringe u. s. w., die der Verstorbene bei sich trug, hat das Gericht, theils, weil sie in Zukunft als Erkenntnißmittel und als Hülfsmittel bei der weiteren Untersuchung dienen können, und theils, weil sie zu seinem Nachlasse gehören, an sich zu nehmen, und in sicherem Verwahrsam zu halten.

§. MMCCXLIII.

Schon bei dem Entkleiden wird es, wenn der Leichnam bereits in Fäulniß übergegangen war, oder sich an

einem Orte befunden hatte, an dem er mit mephitischen Gasarten durchdrungen war, bisweilen nöthig, zweckmäßige Schutzmittel hiergegen (S. sieben und siebenzigstes Kapitel) in Anwendung zu bringen. Oefter überzeugt man sich aber erst, nachdem der Leichnam entblößt ist, von ihrer Nothwendigkeit, und muß denn unverweilt zu ihrem Gebrauche schreiten. Erfordert dieser, daß der faulende Leichnam einige Zeit in einer Auflösung des Chlorkalks liegen bleibe, oder mit einem anderen fäulnißwidrigen Mittel länger in Berührung gesetzt werde, so muß ein Gerichtsdiener dabei die Wache haben, und, außer dem Gerichte und den Aerzten, Keinem der Zutritt gestattet seyn. Die bei der Besichtigung und Zergliederung selber nöthigen Schutzmittel müssen die gerichtlichen Medizinalpersonen vorher zubereiten, und während des ganzen Geschäfts in Wirksamkeit erhalten.

§. MMCCXLIV.

Die gerichtlich-medizinische Leichen-Untersuchung, die, nachdem über Alles, was bis dahin geschehen war, Nachricht zu Protokoll gegeben ist, beginnt, besteht aus der Leichenschau, und aus der Leichen-Zergliederung. Jene ist allerdings bisweilen allein zureichend, diese darf aber, ohne daß die erstere vorangegangen ist, niemals vorgenommen werden. Da jedoch der gerichtliche Arzt nie vorher wissen kann, wie weit die Untersuchung gehen wird, so muß er stets auf Alles gefaßt seyn, und daher alle Apparate und Werkzeuge, die er nöthig haben könnte, mit sich führen.

§. MMCCXLV.

Die Zahl und Einrichtung dieser Apparate und Werkzeuge, die er zu diesem Zwecke mit zu bringen hat, war in früheren Zeiten zu klein, und unvollkommen; jetzt findet aber offenbar eine Uebertreibung nach der entgegen-

gesetzten Seite hin Statt. Unbedingte Vollständigkeit läßt sich hierin nicht erreichen, und es muß daher immer darauf gerechnet werden, daß der gerichtliche Arzt ein und das nähmliche Instrument stets zu mehreren Zwecken zu benutzen wissen werde, wenn es dazu auch grade nicht eingerichtet seyn sollte. Um auf alle Fälle gefaßt zu seyn, müßte man drei verschiedene Gattungen von Geräthschaften, und anderen Erfordernissen mit sich führen.

1. Die beim Verdachte des Scheintodes zur Wiederbelebung erforderlich seyn könnten;

2. Die zur Fortschaffung fauligter Ausdünstungen dienen; und

3. Die bei der Leichen = Untersuchung selber nöthig sind.

Daß zu einem solchen Geschäfte auch Thermometer, Barometer, Hygrometer u. s. w., mitgeschleppt werden sollen, ist eine übertriebene Forderung, deren Erfüllung in der That keinen sonderlichen Nutzen gewähren kann.

§. MMCCXLVI.

Da die Fälle von Scheintod gewiß höchst selten vorkommen, so würde es ganz überflüssig seyn, stets einen vollständigen Rettungs-Apparat bei sich zu haben; da dem gerichtlichen Arzte indessen, wenn das Geschäft in einiger Entfernung von seinem Wohnorte vorgenommen werden soll, stets ein Fuhrwerk von Seiten des Gerichts bestanden wird, so ist es nicht zu viel von ihm verlangt, daß er seinen gewöhnlichen Arzneikasten, in dem sich eine Klistiersprütze, die er auch zu anderen Zwecken gebrauchen kann, und ein paar kleine Zink- und Kupfer-, oder Silber-Stangen, die sich oben zusammenfügen lassen, um einen galvanischen Reiz bewirken zu können, befinden müssen. Aderlässe kann er im Nothfalle mit einem Skalpelle machen, zum Reiben fin-

det er allenthalben wollene Tücher und Bürsten, und die Stelle aller rothmachenden Mittel ersetzt siedendes Wasser hinreichend, was fast an jedem Orte zu haben ist. Federn mit Bärten zur Reinigung des Schlundes, des Rachens und selbst der Luftröhre, hat gemeiniglich schon der Gerichtsschreiber bei sich, und wenn dies auch nicht der Fall ist, so vermißt man sie doch kaum irgendwo. Gesellt man hierzu noch eine Röhre zum Luft-Einblasen, und bedient sich dessen, was jede Haushaltung zu diesem Zwecke darbietet, so dürfte man das unentbehrlichste Geräthe ziemlich zusammen haben.

§. MMCCXLVII.

Die Fälle, in denen hauptsächlich auf Scheintod zu rechnen ist, treten am öftersten bei, der Angabe nach, durch Schlagfluß oder Erstickung Umgekommnen, und vorzugsweise bei vom Blitze Erschlagenen, Erfrornen, Erhenkten, Ertrunkenen und in nicht athembaren Gasarten Erstickten ein. Auch bei Verwundeten wird der Tod oft blos durch Blutverlust täuschend vorgespiegelt. Am öftersten findet man dies bei Personen, die sich, durch einen Schnitt in den Hals, selbst zu tödten versuchten, die großen Hals-Schlagadern aber verfehlten. In Fällen dieser Art, wenn der Tod erst unmittelbar vorher erfolgt seyn soll, ehe dem Gerichte davon die Anzeige geschahe, müssen deshalb die Medizinal-Personen auch ja das zum Verbande Erforderliche mit sich bringen. Sollte eine, über den sechsten Monat Schwangere angeblich plötzlich, und unter Umständen gestorben seyn, die eine gerichtliche Section nöthig machten, so müssen die Medizinalpersonen auf die Verrichtung des Kaiserschnitts gefaßt seyn, und sich dazu also vorher mit dem Nöthigen versehen.

§. MMCCXLVIII.

Zur Abwehrung der Fäulniß müßte, vor allem Anderen, stets eine hinreichende Menge von Chlorkalk, wenigstens drei Pfund, wohl verpackt, zu jeder gerichtlichen Leichen-Untersuchung mitgenommen werden. Es ist wirklich eine auffallende Erscheinung, daß die medizinische Polizey, die sich in manchen Ländern so gerne sonst in Alles mischt, die Nothwendigkeit dieser Maasregel noch gar nicht berücksichtiget hat. Da man zur Auflösung dieses Kalks, fließendes oder wenigstens weiches Wasser, ein Gefäß worin sie geschehen kann, und ein hölzernes Stäbchen zum Umrühren allenthalben findet, so ist seine Anwendung weiter nicht schwierig. Durch die, auch zu anderen Zwecken dienende Sprütze, läßt sich diese Auflösung sehr bequem selbst zu den inneren Theilen bringen. Glaubt der gerichtliche Arzt überdies noch ein Sicherheits-Fläschchen zu den sogenannten mineralsauren Räucherungen nöthig zu haben, so kann er auch dieses ohne alle Unbequemlichkeit bei sich führen.

§. MMCCXLIX.

Ueber die zu gerichtlichen Leichen-Untersuchungen erforderlichen Werkzeuge, die gerichtliche Wundärzte und Physiker mit sich führen sollen, fehlt es an gesetzlichen Verordnungen nicht. Nach einer Bestimmung des Königl. Preußischen Ministeriums des Innern vom 28sten Januar 1817 [2]) sind Wundärzte und Kreischirurgen von Amts wegen verpflichtet, folgende Sections-Instrumente in guter und tadelloser Beschaffenheit stets eigenthümlich zu besitzen, die sie wahrscheinlich also auch zu solchen Geschäften mit sich führen sollen.

2) F. L. Augustin die Königl. Preußische Medizinalverfassung. 2ter Bd. Potsdam, 1818. S. 306.

1. Vier bis sechs Skalpelle, davon zwei mit grader, die übrigen mit bauchiger Schneide.

2. Ein Scheermesser.

3. Zwei starke Knorpelmesser, wovon eins zweischneidig ist.

4. Zwei Pinzetten.

5. Eine Pinzette mit einem Haken verbunden.

6. Zwei einfache Haken.

7. Einen Doppelhaken.

8. Zwei Scheeren, eine grade, die vorne ein Knöpfchen hat, oder ohne Knöpfchen abgerundet ist; und eine krumme oder Richter'sche.

9. Einen Tubulus.

10. Zwei Sonden.

11. Eine Säge.

12. Einen Meisel mit Schlägel.

13. Mehrere krumme Nadeln von verschiedener Größe.

14. Einen Tasterzirkel.

15. Einen Zollstab.

Außerdem sollen Physiker zu gleichem Zwecke haben:

a. Ein ajustirtes Mensurir-Gefäß.

b. Einen Zollstab.

c. Eine ajustirte Waage mit 10 Pfund Gewichten.

§. MMCCL.

Vergleicht man hiermit, was in dem Vorhergehenden über die, zur Untersuchung von Früchten (§. CLXXII.) nöthigen Geräthschaften gesagt wurde, so ergiebt sich, daß die hier Aufgeführten keinesweges zureichend sind [3]). Für

---

3) Joh. Max. Staupa (Anweisung zur gerichtlichen und pathologischen Untersuchung menschlicher Leichname. Wien 1827.) führt außer zehn besonderen Geräthschaften noch grade

alle Fälle muß man außer den dort schon genannten, den hier angegebenen noch folgende beifügen:

1. Eine kleine ajustirte Medizinal-Waage. Mit Gewicht von einem halben Gran bis zu einem Pfunde.

2. Eine gute Lupe.

3. Eine kleine zinnerne Sprütze.

4. Eine Knochen-Scheere.

5. Ein paar Glascylinder von verschiedener Größe, und ein paar Gläser mit eingeriebenen Glasstöpseln, um bei Vergiftungs-Fällen, sowohl Theile des Körpers, an denen, der Vermuthung nach, noch Gift hängt, als auch den Magen- und Darm-Inhalt u. s. w. mit Sicherheit auffangen und aufbewahren zu können [4]).

6. Mehrere größere und kleinere Badeschwämme.

7. Ein Rhachitom oder besser eine Rippensäge nach meiner Angabe. Dies ist eine Handsäge mit gewöhnlichem, aber starkem Messergriffe. Die ganze Länge des Werkzeugs beträgt sieben Pariser Zoll, von denen auf den Handgriff dreie kommen. Die Säge ist halbkreisförmig, und ihre Grundfläche, die den oberen Theil des Rückens bildet, zwei Zoll lang. Der Rücken ist oben drei Pariser Linien breit, wird aber abwärts, wo er in den Hals, der zwei Zoll lang ist, und in den Griff übergeht, breiter. Der obere Rand des Rückens und der Säge, der hier die Zähne fehlen, bildet eine scharfe, sechs Linien breite Schneide. Mit diesem

---

funfzig Werkzeuge auf, die der Arzt bei Leichensectionen nöthig haben soll. Es versteht sich, daß darunter viel Ueberflüssiges ist.

4) Weiß man vorher, daß man dessen benöthigt seyn könnte, so läßt man diese Gläser vorher mit destillirtem Wasser füllen, und nimmt sie so mit sich, um dies zu manchen Zwecken zur Hand zu haben.

Werkzeuge kann man nicht blos die Rippen, sondern auch die Bögen der Wirbelbeine sehr leicht durchsägen und abtrennen.

8. Einen gewöhnlichen graden Zirkel.

9. Einen Löffel von Glas, Horn, oder Knochen, der grade eine halbe Unze destillirtes Wasser aufnehmen kann.

§. MMCCLI.

Zur Anstellung vorläufiger chemischer Versuche beim Verdachte auf Vergiftung braucht man nichts bei sich zu haben, indem man sich überzeugt hat, daß sie, wie sie auch ausfallen mögen, die genauere chemische Prüfung nicht überflüssig machen, und daher, unnützer Weise die zu dieser erforderlichen, und oft nur in geringer Menge vorhandnen Materialien verzehren.

§. MMCCLII.

Steht der Untersuchung des Leichnams von keiner Seite mehr etwas entgegen, sind alle Geräthschaften in gehöriger Ordnung, und hat man alle Vorbereitungen gemacht, zu denen besonders auch gehört, daß die Leiche auf ein hinreichend hohes und festes Lager, das man sich nach den Umständen so gut als möglich einrichtet, an einem hellen Orte völlig ausgestreckt, wenn dies ohne Gewalt geschehen kann, hingelegt worden, so beginnt die Leichenschau, die man in die allgemeine, und in die besondere einzutheilen pflegt.

§. MMCCLIII.

Die erstere bezieht sich auf das Geschlecht, auf das ungefähre Alter, auf die Kennzeichen des wirklichen Todes, und der Fäulniß, wobei besonders auch auf die Veränderungen Rücksicht zu nehmen ist, die durch fäulnißwidrige Mittel, wenn man sie angewendet hatte, bewirkt worden waren, und auf alle oberflächliche und deshalb von

Außen her gleich in die Augen fallenden Besonderheiten, die zur Erkenntniß der Persönlichkeit, der Leibes= und Gesund=heits=Beschaffenheit, der Lage und der Umstände, worin der Verstorbene sich unmittelbar vor seinem Tode befunden, seiner Todesart, und ihrer Zufügung, der Zeit, die seit dem Tode wohl schon verflossen ist, der allgemeinen und besonderen Einflüsse, denen die Leiche ausgesetzt gewesen ist, der Veränderungen, die dadurch an ihr bewirkt worden sind, dienen können. Zu dieser allgemeinen Untersuchung, die gewöhnlich zuerst von vorne, und so von hinten her angestellt wird, gehört auch die Messung des ganzen Körpers. — Die Größen=Bestimmung der einzelnen Theile und die Ausmittelung des Verhältnisses, das sie in dieser Beziehung zu einander haben, geschieht immer nur aus besonderen Gründen. Eben so verhält es sich auch mit dem Wägen einer Leiche, das überdies, weil nicht allenthalben eine dazu passende Waage vorhanden ist, große Schwierigkeiten hat.

§. MMCCLIV.

Die besondere äußere Untersuchung setzt den gerichtlichen Arzt in den Stand, alles bei der allgemeinen vielleicht Uebersehene nachzuholen, und das dabei Gefundene zu bestättigen, und genauer zu beschreiben. Sie beginnt mit dem Kopfe, an dem zuerst der Schädel, und so das Gesicht untersucht werden, so schreitet sie zum Nacken und Halse fort, darauf zur Brust und dem Rücken, dann zum Bauche, zu der Lenden= und Kreuz=Gegend, dem Hinteren und After, und den Geschlechtstheilen, und endlich wird mit den Gliedmaaßen der Beschluß gemacht.

§. MMCCLV.

Auf, und an dem Schädel sieht man zuerst auf die Haare, ob überall welche vorhanden sind, ob sie den ganzen Schädel oder nur einzelne Theile bedecken, ob sie künstlich

geordnet, z. B. eingeflochten, in einen Zopf gebunden, und vielleicht gepudert, oder in ihrer natürlichen Beschaffenheit sind, von welcher Farbe, ob lang oder kurz, kraus oder schlicht, zerzaust und unter einander gewirrt oder glatt, und ob vielleicht Schmutz, oder gar Blut darin hängt. Hierauf besieht und befühlt man die äußeren weichen Schädeldecken, und die Schädelknochen, um über die Farbe der Oberfläche, und den Grund ihrer Abweichung von der gewöhnlichen, wenn man dergleichen finden sollte, über vorhandne Geschwülste, Schorfe, Abstreifungen der Oberhaut, Wunden, von denen man bemerkt, ob sie blos auf den Knochen oder in denselben eindringen, oder nicht, und ob in dem letzteren Falle vielleicht Knochenstücke hervorragen, die Gehirnhäute und das Gehirn selbst entblößt sind, und wohl gar etwas von der Substanz des Gehirns ausgeflossen ist, Hirnbrüche u. s. w. in Gewißheit zu kommen. Sollten die Näthe noch nicht verwachsen und die Plättchen noch offen seyn, oder sich sonst etwas Ungewöhnliches finden, so darf auch dies nicht unbeachtet bleiben. Alles Gefundne wird nach Sitz, Gestalt, Ausdehnung u. s. w. erst im Allgemeinen zu Protokoll beschrieben. Sollte der Schädel seinem Umfange nach ungewöhnlich groß oder klein, oder schief erscheinen, so muß man ihn auch überhaupt und in seinen verschiedenen Durchmessern mit dem Tasterzirkel und mit einem Bandmaaße, wenn man es bei sich hat, sonst aber mit einem schmalen Bändchen messen, und die gefundenen Größen angeben.

§. MMCCLVI.

Im Gesichte beachtet man, ob es angeschwollen, sehr eingefallen, oder ganz wie gewöhnlich ist, und von welcher Farbe. Man beachtet die Gesichtszüge überhaupt, besichtiget die Augenbraunen, Augenwimpern und Augenlieder, hebt

diese auf und betrachtet die Augen, untersucht die Ohren, die Nase und den Mund, und überzeugt sich, ob in ihren Höhlen auch fremde Körper stecken, und wie in letzterem die Lage und Beschaffenheit der Zunge ist, ob das Zungenbändchen ganz oder zerrissen ist, und ob sich Verwundungen an ihnen oder an den Wänden der Mundhöhle finden, oder ob durch sie vielleicht verletzende Werkzeuge in das Gehirn eingedrungen sind. Im Munde zählt man die Zähne, und giebt ihre Beschaffenheit an, wobei man, wo es auf das Alter ankommt, auch auf die Flecke Rücksicht nimmt, die durch das Abreiben entstanden sind. Von der Unterkinnlade bemerkt man, ob sie gegen die obere angedrückt ist, oder herabhängt, und ob beweglich oder unbeweglich. Am und unterm Kinne, um den Mund und an den Backen kommt der Bart, nach Stärke, Farbe und Länge in Betrachtung. Jede ungewöhnliche Bildung, Narben, besonders auch Blatter-Narben, Muttermähler, Leberflecke, Ausschläge, Blutunterlaufungen und Verletzungen und Wunden jeglicher Art verdienen besondere Rücksicht.

§. MMCCLVII.

Am Nacken und Halse überhaupt, sieht man vorzüglich auf Länge und Dicke, auf den Zustand der Halswirbel, auf die Richtung und Beweglichkeit des Kopfes, und auf mißfarbige Stellen und Eindrücke, wobei man bemerkt, ob sie von einem Strange, oder einem anderen umgeschlungen gewesenen ähnlichem Körper, oder vom Drucke der Hände, Finger und Nägel entstanden seyn können. Findet man noch einen Strang oder dergl. um den Hals, so muß man ja berücksichtigen, wo er sitzt, ob er fest oder locker anliegt, und wie er befestigt ist. Auf die Art der Schlinge und des Knotens kommt hierbei viel an, weil sie von fremder Hand anders gemacht werden, als von einem Selbstmörder.

Eigentliche Henker machen einen sogenannten Kunstknoten. Auch wenn der Strang vorher schon abgeschnitten war, muß man hierauf doch immer sehen, weshalb auch (§. MMCCXXXVI.) schon vorher aufmerksam darauf gemacht wurde, daß sie bei Abnahme eines Erhenkten u. s. w. nie durchgeschnitten werden dürfen. Aufgetriebene Blutgefäße, angeschwollne Drüsen, besonders ein Kropf, sehr stark hervorgedrängter oder schief stehender Kehlkopf, emphysematische Geschwülste, und blaue oder rothe Flecke, so gering auch ihre Ausdehnung seyn mag, und jede Art von Verletzung und Wunden, wobei besonders in Betracht kömmt, ob sie stark bluteten, und daher große Blutgefäße verletzt waren, verdienen die größte Aufmerksamkeit, und müssen nach Sitz, Art, Größe, Gestalt, Ausdehnung und Beschaffenheit im Allgemeinen geschildert und beschrieben werden.

§. MMCCLVIII.

An der Brust ist auf den Zustand der Oberfläche, hinsichtlich der Farbe, der Behaarung oder Glätte, der Verletztheit oder Unverletztheit, auf die Beschaffenheit der Brüste, und bei Weibern besonders, ob sie derbe und gespannt, oder welk und hängend sind, ob sie Milch enthalten, wie die Warzen und Warzenhöfe beschaffen sind, ob sich Drüsen-Geschwülste, Eitergeschwüre, Skirrhen oder gar Krebs darin und daran befinden, auf die Schlüsselbeine, das Brustbein mit dem schwerdförmigen Knorpel, und auf die Rippen, nach Wölbung, Stellung gegen einander, Zahl u. s. w. zu sehen. Von den Verletzungen und Wunden gilt im Allgemeinen dasselbe, was bei allen Theilen gilt, und was beim Kopfe und Halse schon bemerkt wurde, doch sind hierbei besonders noch die versteckten Verwundungen, die unter der Warze, oder unter der oft überhängenden Brust, vorzüglich bei Weibern, zugefügt seyn können, zu berücksichtigen.

§. MMCCLIX.

Am Rücken, besonders auf den Schultern, finden sich meistens Todtenflecke, die man von Sugillationen und Ecchymosen wohl unterscheiden muß, und Abdrücke von der untergelegenen ungleichen und harten Fläche, die durch die Schwere des darauf liegenden Körpers verursacht wurden. Außer ihnen beachtet man die Schulterblätter, die Stellung und Biegung der Wirbelsäule, die Lage und Beweglichkeit der einzelnen Rückenwirbel gegen einander, und ihre Verbindung mit den Rippen, wobei keine von Außen bemerkbare Verletzung unbeachtet bleiben darf.

§. MMCCLX.

Am Bauche sind die Farbe und die Ausdehnung, das Daseyn fremder Körper, als: Luft und Wasser, darin, der Zustand des Nabels, und das Daseyn und die Beschaffenheit von Brüchen, und Geschwülsten, besonders auch von Drüsengeschwülsten, an den verschiedenen Stellen, wo sie vorkommen können, zu beachten. Bei Verletzungen und Wunden, von welcher Art sie seyn mögen, ist, außer auf das schon im Allgemeinen Angegebene, hauptsächlich darauf zu sehen, ob sie in die Bauchhöhle eindringen oder nicht; und im ersten Fall, ob von den Bauch-Eingeweiden etwas vorgefallen ist, und ob auch Flüssigkeiten, als: Blut, Galle, Magen- und Darm-Inhalt, Urin u. s. w. aus der Bauchhöhle durch die Wunde hervordringen, die dann sorgfältig gesammlet, und zur weiteren Untersuchung, bei der man ihre Menge entweder durch das Meßglas, oder nach dem Gewichte, durch das Wägen bestimmt, aufgehoben werden müssen. Am weiblichen Körper ist noch besonders auf die äußerlichen Zeichen, sowohl der Schwangerschaft, als auch bereits überstandener Geburten und Wochenbetten, zu achten.

§. MMCCLXI.

In der Lenden- und Kreuzbeins-Gegend und den Weichen sieht man wiederum auf die Lage, Richtung, Verbindung und Beschaffenheit der Lendenwirbel, des Kreuzbeins und des Steißbeins. Auf der Oberfläche, vorzugsweise der Hinterbacken, pflegen die Abdrücke der unterliegenden Körper und die Todtenflecke am stärksten zu seyn, doch kommen auch mit Blut unterlaufene Risse und Striemen von empfangnen Schlägen und Ruthenstreichen hier öfter vor. In den Weichen stößt man bisweilen auf Geschwülste von der gewöhnlichen Farbe der Haut, die sich über die Oberfläche erheben, und, weil sie von Anschwellungen, und selbst Vereiterungen der Eingeweide herrühren, von großer Wichtigkeit sind. Ist der Eiter bis zur Oberfläche vorgedrungen, so sind sie roth und man fühlt ein Schwappen darin.

§. MMCCLXII.

Ganz vorzügliche Aufmerksamkeit verdienen auch die Geschlechtstheile, und der After. Bei beiden Geschlechtern kömmt es darauf an, ob sie die gewöhnliche regelmäßige Bildung haben, oder ob sie in irgend einem Stücke abweichen, vorzüglich in der Art, daß dadurch die sogenannte Zwitterhaftigkeit, oder wohl gar völlige Geschlechtslosigkeit [5]) bewirkt werden. Auch auf die Zeichen von Krankheit, namentlich der Lustseuche, und des Alters [6]), die an ihnen gefunden werden, muß bei beiden Geschlechtern gesehen werden. Bei Männern kommen überdies die eigenthümlichen Mißbildungen, Fehler und Krankheiten dieser Theile, und der damit eng verbundenen Harnröhre, wie

---

5) M. s. Hdb. 4r Thl. 7r Abschn. Kap. 54.

6) Hdb. Kap. 55.

eine sehr kurze, oder sehr lange, eine sehr dünne, oder sehr dicke, gekrümmte, und mehrfache Ruthe, Beschaffenheit und Lage der Vorhaut, Zustand des Hodensacks und der Hoden u. s. w. in Betrachtung. Bei Weibern verdienen die Zeichen der unverletzten oder verletzten Jungfrauschaft, und überhaupt der Zustand der äußeren Geburtstheile, die manchen Abweichungen und Krankheiten unterworfen sind, Aufmerksamkeit. Vorfälle und Umstülpungen der Mutterscheide und der Gebärmutter, hervorhängende Polypen, Ausflüsse von Blut, Schleim u. dgl. aus der Schaamspalte u. s. w., dürfen nicht unbeachtet bleiben. Besonders ist darauf Rücksicht zu nehmen, ob die Verstorbene bei ihrem Tode eben in einer Geschlechts-Verrichtung, als: in der Ausscheidung des Monatsflusses, der Schwangerschaft, der Geburt, oder dem Wochenbette begriffen war; und ob man die Merkmale einer entweder erst vor kurzem oder schon vor längerer Zeit überstandenen Geburt antrifft; wobei denn besonders auf das Schaamlippenbändchen, und auf das Mittelfleisch zu sehen ist.

§. MMCCLXIII.

Eine eigentliche geburtshülfliche Untersuchung findet nur denn Statt, wenn es sich um die Bestätigung äußerer Zeichen der Schwangerschaft, oder gar der bereits angefangenen Geburt, von denen man die Anzeigen des sogleich zu vollziehenden Kaiserschnitts hernehmen könnte, handelt; oder wenn eine Person während oder unmittelbar nach der Geburt gestorben wäre, vorzugsweise, wenn man wissen will, ob bei derselben Fehler begangen wurden, die ihren Tod zur Folge hatten, oder ob Verletzungen, die an ihrem Neugebornen gefunden wurden, Folge der schweren Geburt, wegen Verengerung des Beckens, seyn können, oder nicht, in welchen Fällen das Becken auch kunstmäßig mit der

ganzen Hand und den Fingern ausgemessen werden muß; oder wenn man Gewißheit haben will, ob die Verstorbene die Mutter eines in ihrer Nähe gefundenen Neugebornen, über dessen Ursprung man zweifelhaft ist, seyn könne oder nicht; oder wenn die gewissen Zeichen der eben überstandnen Geburt die Veranlassung zur Aufsuchung des Neugebornen, dessen Aufenthalts-Ort man noch nicht kennt, abgeben sollen. Wo es um die Erstigkeit des Todes der während oder gleich nach der Geburt gestorbenen Mutter oder ihres Neugebornen zu thun ist, muß die erstere immer auch auf geburtshülfliche Weise vollständig untersucht werden, indem sich aus dem Zustande, in welchem man die Mutterscheide und die Gebärmutter, vorzugsweise ihren unteren Abschnitt, findet, wohl folgern läßt, ob sie die Geburt noch einige Zeit überlebt habe, oder schon während und gleich nach derselben gestorben sey. Hierbei hat man natürlich auch auf den Mutterkuchen, auf seinen Aufenthalt in den Geburtstheilen, und auf seinen Zusammenhang damit, auf die Anhäufung von Blut in der Gebärmutter und in der Mutterscheide u. s. w. Rücksicht zu nehmen. In allen Fällen, in denen es denkbar ist, daß bei der weiteren rechtlichen Untersuchung Fragen über Geschlechts-Zustände und Verhältnisse einer Verstorbenen, vor, während, ja, in einigen höchst seltenen Fällen, auch wohl gar, nach ihrem Tode, aufgeworfen werden könnten, und vorzüglich, wenn es sonst keine Gründe zur Zergliederung der Leiche giebt, und sie daher weder vom Gerichte, noch von den Aerzten nöthig gefunden wird, müssen die mit der Leichenschau beschäftigten gerichtlichen Medizinalpersonen immer auch eine innere geburtshülfliche Untersuchung vornehmen. Wo irgend hierbei Gefahr einer Ansteckung, oder Aufnahme krebshafter Jauche u. s. w. vorhanden ist, müssen die

Aerzte ihre Hände vor der Untersuchung jedes Mal in eine Auflösung von Chlorkalk stecken, und sie dann stark mit Talg beschmieren. Mit verwundeten Fingern und Händen, wenn sie nicht Gelegenheit haben, die wunden Stellen vorher mit salpetersaurem Silber zu betupfen, dürfen sie eine solche Untersuchung unter verdächtigen Umständen gar nicht vornehmen. Nach derselben wäscht man die Hände wieder mit einer Auflösung von Chlorkalk.

§. MMCCLXIV.

Am After muß immer nachgesehen werden, ob er klafft, oder geschlossen ist, und ob Koth und andere Flüssigkeiten aus demselben ausfließen oder nicht. Zugleich hat man auch auf Schrunden, Feigwarzen, Geschwüre daran, und auf Vorfälle des Mastdarms Rücksicht zu nehmen.

§. MMCCLXV.

An den Gliedmaßen sind die Lage und Stellung derselben, die Beschaffenheit der Gelenke, der Zustand der einzelnen Glieder und der darin befindlichen Knochen und die Farbe, Beschaffenheit, Verletztheit und Unverletztheit ihrer Oberfläche, wozu auch die Nägel an Fingern und Zehen gehören, zu betrachten. An den Armen, von denen bisweilen einer länger ist, als der andere, kommen besonders noch die Achselgruben, die Haare darin, und die Achseldrüsen in Anschlag. Man sieht nach Stellen, wo früher vielleicht einmal zur Ader gelassen worden, und bemerkt besonders auch, wenn Pulsadergeschwülste oder Blutaderknoten angetroffen werden. Die Hände zeigen oft das Gewerbe an, wie bei Schustern, Schmieden u. s. w. und oft liefern sie die Merkmale eines vorhergegangenen Kampfs, oder der Todesart, als: Haare, die der Verstorbene einem Anderen ausgerissen, Schnittwunden, wenn ein schneidendes Werkzeug durch sie hingezogen worden, Sand und Morast

unter den oft blutigen Nägeln bei Ertrunkenen u. s. w. Geschwollne Hände lassen auch bisweilen auf Erstickungstod, und wenn zugleich auch die Füße geschwollen sind, auf vorhergegangene langwierige Krankheit schließen. An den unteren Gliedmaßen sind auch die ungleiche Länge, und alle Ursachen, derer wegen der Verstorbene während seines Lebens hinkte, alte Fußgeschwüre, aufgetriebene Blutadern und Blutaderknoten, Breit-, Klump- und Pferde-Füße, über einander stehende Zehen, Krähen-Augen, wäßrige Geschwülste u. dgl. zu berücksichtigen. Bei Verletzungen und Wunden, sowohl der Arme, als der Beine, kommt es besonders darauf an, ob sie sich an Stellen befinden, wo große Blutgefäße und Nerven laufen, und ob die unterliegenden Knochen dabei zerbrochen sind, oder nicht.

§. MMCCLXVI.

Verbandstücke, Pflaster, Bruchbänder u. dgl. m., die man beim Entkleiden der Leiche, wenn es angehen konnte, und bei der allgemeinen Besichtigung sorgfältig hatte sitzen lassen, werden bei der genaueren gewöhnlich ganz weggenommen, Falls man es nicht nöthig hält, sie, damit die Theile, die sie schützen sollen, in gehöriger Ordnung erhalten werden, bis zur Zergliederung sitzen zu lassen, oder von Neuem wieder anzulegen. Verletzende Werkzeuge, die noch im Körper stecken, müssen aber ja bis zur Zergliederung ohne alle Veränderung sitzen bleiben.

§. MMCCLXVII.

Verletzungen und Wunden darf man ebenfalls nicht so untersuchen, daß sie dabei eine Veränderung erleiden könnten, und besonders muß man sich hüten, sie, um ihre Ausdehnung und Tiefe erforschen zu wollen, mit einer Sonde zu untersuchen, oder selbst nur mit einem Finger in sie einzudringen. Besondere Sorgfalt verdient daher auch

die bisweilen erforderliche Vergleichung eines in der Nähe der Leiche gefundenen tödlichen Werkzeuges mit Verletzungen an derselben, um zu wissen, ob sie damit zugefügt seyn könnten. Wäre es dazu nöthig, das Werkzeug wieder in die Wunde zu bringen, so muß man damit ja so lange warten, bis die Zergliederung die Aerzte schon in den Stand gesetzt hat, die ganze Verletzung zu übersehen.

§. MMCCLXVIII.

Fand sich bei dieser Besichtigung nichts, wodurch eine weitere rechtliche Untersuchung begründet werden könnte, und hatte sich das Gericht auch seiner Seits überzeugt, daß der Todte auf eine völlig unverdächtige Weise um das Leben gekommen sey, so ist die allgemeine und die besondere Besichtigung zur Erreichung des rechtlichen Zweckes der Leichen-Untersuchung hinreichend. Es ist dann nur erforderlich, daß das, während dieses Geschäftes, von dem Gerichtsschreiber in Gegenwart des ganzen Gerichts niedergeschriebene Protokoll, welches die das Geschäft leitende Medizinalperson ihm in die Feder gesagt hat [7]), verlesen und als wahr bestättiget werde; worauf die Aerzte ihr Urtheil über den Verstorbenen nach Geschlecht, Alter, Persönlichkeit u. s. w., über seine Todesart, und über den Zustand, in dem sie die Leiche gefunden haben, aussprechen, und ihre Meinung mit den Gründen beifügen, daß sie eine Zergliederung der Leiche unnöthig halten. Der Gerichts-Vorsteher giebt sodann auch seine Gründe an, weshalb er sie ebenfalls für überflüssig hält, und schließt dann das Protokoll, das in einigen Ländern von den gerichtlichen Medizinal-Personen, und den Gerichtspersonen, in anderen aber nur von dieser allein unterschrieben wird.

---

7) Man vergleiche hiermit: Hdb. 2r Bd. formeller Theil der gerichtl. Mediz. 5ter Absch. 2tes Kap.

§. MMCCLXIX.

Sollten dagegen die Medizinal-Personen oder das Gericht die Zergliederung nöthig halten, für welche Meinung die ersteren jedoch bestimmte hinreichende Gründe aufzustellen haben, so muß auch diese beständig vorgenommen werden. Ueberzeugen diese Gründe das Gericht nicht, und verweigert es daher seine Theilnahme und Unterstützung bei derselben, so sind sie für die Unterlassung und für die möglicher Weise daraus entstehenden Folgen allein verantwortlich, worüber den Aerzten sich zu Protokoll zu erklären verstattet seyn muß. Findet das Gericht Veranlassung, die Leiche zergliedern zu lassen, die Aerzte stimmen darin aber mit ihm nicht überein, und verweigern, ohne entscheidende Gründe, ihre Handreichung, so muß es andere Medizinalpersonen herbeischaffen, doch sind die gegenwärtigen verpflichtet, Rath zu ertheilen, wie die Leiche indessen in eine Lage zu bringen ist, in der sie, während der bis zur Ankunft ihrer Kunstgenossen verfließenden Zeit, gegen die Fäulniß möglichst geschützt ist.

§. MMCCLXX.

Die Verantwortlichkeit für eine solche Verweigerung kann sie indessen nur treffen, wenn das Gericht seiner Seits dazu keine gegründete Ursache gegeben hat. Solche Ursachen sind: ein hoher Grad der Fäulniß der Leiche, gegen dessen schädlichen Einfluß sich und alle in der Nähe befindliche Personen zu sichern es an den gehörigen Schutzmitteln fehlt, für deren Mitführung oder Herbeischaffung aber das Gericht auf Antrag der Aerzte nothwendig hätte sorgen sollen. Eben so verhält es sich mit Leichen von Personen, die an ansteckenden Krankheiten gestorben sind. Will das Gericht nicht bei der Zergliederung gegenwärtig seyn, oder kann, oder will es keinen Ort dazu anweisen, wo dies Geschäft

ohne Störung vor sich gehen kann, so sind die Aerzte zu seiner Uebernahme nicht verpflichtet.

§. MMCCLXXI.

Soll die Zergliederung der Leiche vorgenommen werden, so muß sie unmittelbar auf die genauere Besichtigung folgen, und zu Protokoll wird dann blos bemerkt, daß man, nachdem diese geschlossen sey, zu ihr übergegangen.

§. MMCCLXXII.

Sollte man sich jedoch überzeugen, daß wegen später Tageszeit, noch vorher nöthiger rechtlichen Vernehmungen, nicht vollkommen besetzter Gerichtsbank, oder wegen irgend eines anderen wichtigen Grundes, die Leichen-Zergliederung entweder überall nicht anzufangen, oder doch nicht gehörig fortzusetzen und zu beendigen sey, so muß man sie bis zur Wegräumung dieser Gründe ganz unterlassen. Die Leiche wird sodann, wenn es nöthig ist, in einer Lage, in der sie nicht faulen kann, am besten in Tücher, die mit einer Auflösung von Chlorkalk völlig durchnäßt sind, gehörig eingeschlagen, in ein fest verschließbares kühles Zimmer, in dem sie im Winter auch nicht frieren kann, gelegt, und nachdem Thüren und Fenstern wohl verschlossen, und mit dem Gerichtssiegel versiegelt sind, von außenher durch beeidigte Personen genugsam bewacht. Von allen diesen Vorgängen ist denn aber, sobald zur Leichen-Zergliederung geschritten werden kann, eine genaue Nachricht zu Protokoll zu ertheilen.

Achtzigstes Kapitel.

Die gerichtlich-medizinische Leichen-Zergliederung.

§. MMCCLXXIII.

Unter gerichtlich-medizinischer Leichen-Zergliederung verstehen wir die kunstmäßige Eröffnung der Haupthöhlen eines todten menschlichen Körpers, und die anatomische Behandlung und Untersuchung ihres Inhalts, und der übrigen Theile, so weit sie ein bestimmter Rechtszweck erfordert, ganz nach den Regeln und Vorschriften der Zergliederungskunst. Der gerichtliche Arzt muß dabei so sorgfältig verfahren, daß er durch die genaue Schilderung davon, für die Wahrheit des angegebenen Befundes gewissermaßen Gewähr leistet.

§. MMCCLXXIV.

Die Ordnung, in der die Zergliederung geschieht, hängt von den Umständen ab. Man muß immer mit der Höhle oder dem Theile das Geschäft beginnen, wo man den Sitz der Todes-Ursache zu vermuthen Grund hat. Nur wenn von außen her eine Verletzung in eine Höhle eindringt, oder wichtige Theile, als: Nerven und Gefäße, getroffen wurden, die mit den Eingeweiden einer Höhle unmittelbar im Zusammenhange stehen, öffnet man diese zuerst. So öffnet man z. B., wenn am Halse sich äußerlich eine Wunde befindet, oder eine Verletzung in die Augen, Ohren, Nase, und in die Mundhöhle eingedrungen ist, zuerst den Schädel, und untersucht das große und kleine Gehirn, das verlängerte Mark und den Schädelgrund. Finden sich sonst äußerliche Verletzungen, z. B. an den Extremitäten, die nicht für tödtlich gelten können, doch eine nähere Untersuchung verdienen, von denen man aber nicht fürchten darf,

daß sie durch, oder doch bei der Eröffnung der drei Haupthöhlen eine Veränderung erleiden, so verspart man ihre Zergliederung bis zuletzt. Zeigen sich Merkmale der Wirkung eines Giftes, auf der Oberfläche des Körpers, so muß man diese zuerst sogar mit einer Lupe genau untersuchen, um die noch vorhandenen Reste des Giftes aufzufinden und zu sammlen. Hernach trennt man, wenn es geschehen kann, die ganze Haut und Muskelparthie ab, auf die das Gift gewirkt hat, und bewahrt sie in einem reinen Glase auf, das sorgfältig verschlossen, mit einer Bezeichnung des Inhalts versehen, und mit dem Gerichtssiegel versiegelt wird. Erlaubt der Ort es nicht, alles, woran noch Gift hängen könnte, auszuschneiden und mitzunehmen, so muß man, nachdem man weggenommen hat, was sich abtrennen ließ, die ganze Stelle sorgfältig mit heißem Wasser abwaschen, und dies unter denselben Vorsichtsmaaßregeln aufbewahren. Das Wasser, dessen man sich dazu bedient, muß aber möglichst von fremden Theilen frei seyn, und bei seiner Erhitzung muß man sehr darauf Bedacht nehmen, daß sie nicht in Gefäßen geschieht, die metallische Theile absetzen könnten. Hat man auf diese Weise das etwa noch an der vergifteten Stelle hängende Gift in Sicherheit gebracht, so kann man die übrige Untersuchung nach Maaßgabe der sonst gegenwärtigen Umstände vornehmen.

§. MMCCLXXV.

Findet sich kein Grund mit der Eröffnung einer Höhle, oder eines Theils vor den übrigen anzufangen, so beginnt man das Geschäft am Kopfe, geht dann zur Brusthöhle und endlich zur Bauchhöhle über. Der Rückenmarks-Kanal wird nur bei besonderen Veranlassungen geöffnet, und eben so werden die Gliedmaaßen auch nicht anders, als wenn eigne Gründe dazu vorhanden sind, kunstmäßig zergliedert.

§. MMCCLXXVI.

Die Untersuchung des Kopfes, durch Hülfe der Zergliederung, macht es nöthig, daß zuerst die Haare mit einem Scheermesser sorgfältig abgeschoren werden, wobei man alle verletzten Stellen ja schonen muß. Nachdem dies geschehen ist, besichtiget man die Oberfläche des Schädels genau, und bemerkt, ob sich auf derselben auch noch Etwas findet, was man bei der äußerlichen Untersuchung entweder gar nicht, oder nicht so gesehen hatte, als es sich nun darstellt. Sollte bei Verletzungen der Schädel zum Zwecke einer während des Lebens eingeschlagenen chirurgischen Behandlung, schon theilweise oder ganz abgeschoren seyn, oder fänden sich gar andere Merkmale angestellter Heilversuche, so dürfen sie ja nicht unberücksichtiget bleiben, sondern müssen genau beschrieben werden.

§. MMCCLXXVII.

Geschwülste, Blutunterlaufungen, Verletzungen und Wunden jeder Art werden jetzt genau mit Hülfe des Cirkels und Maasstabes gemessen, und nach ihrer Größe, Ausdehnung, Gestalt und Sitz, wobei die Schädelknochen und Näthe zu Bezeichnungspunkten dienen, beschrieben. Geschwülste, wenn sie von Verletzungen herzurühren scheinen, und mit Blut unterloffene Stellen werden kreuzweise eingeschnitten, und dabei bemerkt, ob und wo sich Blut, Eiter oder sonst Etwas darunter befindet, und ob es geronnen oder flüssig ist. Um sich über die Stelle nicht zu täuschen, muß man zuerst die Kopfhaut, so die Scheitelhaube (galea capitis), und endlich, wenn es sich unter beiden nicht fand, die Beinhaut (pericranium) durchschneiden. Das Gefundene wird vorsichtig weggenommen, und seine Menge entweder mit dem Meßglase, oder durch das Wägen mit der kleinen Wagschaale bestimmt.

§. MMCCLXXVIII.

Sobald dies geschehen ist, durchschneidet man die weichen Schädeldecken ins Kreuz von der Nasen-Wurzel bis zur Mitte des hinteren Randes des großen Hinterhaupts-Loches, und von einem Ohre zum anderen, bis auf die Knochen. Hiervon macht man nur bei äußerlichen Verlezzungen eine Ausnahme, weil diese, wenn es möglich ist, unverändert bleiben müssen, weshalb man denn entweder nur zwei Lappen bildet, oder so schneidet, daß sie in dem einen Lappen, den man deshalb größer macht, ganz und ungetheilt sitzen bleiben. Die auf diese Weise gebildeten, gewöhnlich vier ziemlich gleich großen, in dem letzten Falle aber oft nur zweie, oder doch ungleiche Lappen, werden mit Hülfe eines Skalpellgriffs gelöst, und nach den Seiten herabgezogen, wobei man auf ihre Dicke, Farbe, Anfüllung mit Blut, gewöhnliche oder ungewöhnliche Beschaffenheit, und festeren oder lockeren Zusammenhang mit der Beinhaut Rücksicht nimmt. Diese wird nicht blos, wenn sich ergossenes Blut darunter befindet, oder nur bei in die Augen fallenden Verletzungen der Schädelknochen, sondern in allen Fällen, in denen es irgend darauf ankommen kann, diese Knochen, um jeden kleinen Eindruck, Riß u. s. w., die möglicher Weise sich darin befinden könnten, zu entdecken, ganz entblößt zu sehen, mit dem Griffe, oder wenn sie zu fest anhängt, mit dem Rücken eines Skalpells abgetrennt. Dasselbe geschieht mit den Schläfe-Muskeln.

§. MMCCLXXIX.

Sind die Schädelknochen ganz blos, so muß man, wenn sich Verletzungen darin befinden, zuerst auch die Form des Gewölbes sehen, welches sie bilden, indem sie auf seine größere oder geringere Verletzbarkeit großen Einfluß hat. Im Allgemeinen hat das Schädelgewölbe eine dreifache Ge-

stalt, indem es entweder oben mehr spitz, oder mehr rund, oder beinahe flach zuläuft. Das Spitzgewölbe widersteht allen mechanischen Gewaltthätigkeiten, besonders denen, die es von oben her treffen, am kräftigsten; das Rundgewölbe ist oben zwar etwas schwächer, auf den Seiten aber wohl eben so fest und stark; das flache aber leistet überhaupt nur geringen Widerstand. Hierauf mißt man wieder die angetroffenen Verletzungen, und vergleicht sie nach Größe, Gestalt und Art u. s. w. mit den in den weichen Schädeldecken gefundenen. Abgetrennte Knochenstücke muß man, wenn sie sich nicht bei der Abtrennung jener von selber ablösten, unverändert sitzen lassen.

§. MMCCLXXX.

Die knöcherne Decke des Gehirns, die jetzt entfernt werden muß, kann nur abgesägt werden. In Fällen, in denen der Schädel nicht verletzt ist, geschieht dies durch einen Kreisschnitt, mit einer graden Säge mit breitem Blatte, der kaum einen halben Zoll über den Augenhöhlen-Bogen beginnt, dicht über den Ohren fortläuft, und in der Mitte des Hinterhaupts-Höckers endigt. Um diesen Schnitt zu machen, zieht man die Leiche mit Kopf und Hals über den Rand des Tisches hinaus, hebt den ersteren sodann, indem man ihn bei gekrümmten Halse vorüberbiegt, grade in die Höhe, mit dem Schädel ganz nach oben, läßt ihn in dieser Stellung unverrückt fest halten, und durchsägt nun die Knochen, zuerst von vorne, so von den Seiten her, und zuletzt von hinten. Da es hierbei leicht möglich ist, daß die Säge, indem die Knochen nicht auf allen Punkten gleich dick sind, in die Hirnhäute und in das Gehirn selbst eindringen kann, so hat man vorgeschlagen, nach leichter Bezeichnung der angegebenen Kreislinie, noch eine Kreuzlinie mit einem Skalpell vorne von der Nasenwurzel bis

hinten nach dem Hinterhaupts-Höcker, und von einem Ohre zum anderen, über den Schädel zu ziehen, und an den vier Punkten, wo die unteren Enden ihrer Schenkel die Kreislinie treffen, eine Trepan-Krone anzusetzen, und so vier Stücke, grade gegen einander über, aus dem Schädel auszubohren. Jetzt soll man, nachdem man von diesen vier Oeffnungen aus, mit der kleinen biegsamen Klinge eines stumpfen Messers, die harte Hirnhaut von der inneren Fläche des Schädels allenthalben abgestoßen hat, die Knochen nach der vorher bezeichneten Kreislinie von einer Oeffnung bis zur anderen durchsägen, worauf es denn, nachdem man ganz damit herum gekommen ist, leicht seyn soll, entweder mit den Fingern allein, oder mit einem hebelartigen Meissel die ganze knöcherne Schädelhaube aufzuheben [1]). Dies Verfahren ist jedoch höchst umständlich und keinesweges sicherer, als das gewöhnliche.

§. MMCCLXXXI.

Wer nur einige Male eine Schädelhaube abgesägt hat, fühlt es indessen sogleich, wo der Knochen dicker, und wo er dünner ist, und kann an den dünneren Stellen daher schon damit aufhören, ehe er die innere Platte ganz durchschnitten hat. Dergleichen kleine zusammenhängende Punkte hindern gar nicht, indem sie beim schrägen Eintreiben des Meissels von unten nach oben leicht auseinander gehen. Hat man die ganze Schädeldecke von allen Seiten her auf diese Weise gelöst, so kann man sie von vorne nach hinten, nicht aber umgekehrt, ohne große Schwierigkeit abheben [2]),

1) Diesen Vorschlag macht Chaussier in Recueil de memoires consultations et rapports sur divers objets de medecine legale. Paris, 1824. première partie §. VIII. p. 55.

2) Bei jüngeren Personen ist die Verbindung des Schädels mit der harten Hirnhaut oft so fest, daß man die Schädelhaube

wobei man jedoch auf die Festigkeit des Zusammenhangs des Knochens mit der harten Hirnhaut wohl achten muß.

§. MMCCLXXXII.

Die abgenommene Schädelhaube betrachtet man nun auch an ihren Rändern, und an ihrer unteren Fläche. Man beachtet dabei, ob die Knochen sehr dick, oder sehr dünne, oder an einigen Stellen dick und an anderen wieder dünn sind, ob sie blutig sind, ob die innere Platte mit der äußeren übereinstimmt, und besonders, ob diese inwendig auch wohl angefressen, mit Auswüchsen versehen, oder sonst verletzt ist, ob die Eindrücke von den Hirn-Windungen tief sind, und ob auch die sogenannten Pacchionischen Drüsen Vertiefungen gemacht, und zurückgelassen haben. Die Schädelhaube selber hält man hernach auch gegen das Licht, indem man sich dadurch von Allem am besten unterrichten kann.

§. MMCCLXXXIII.

An der harten Hirnhaut, die nun vorliegt, sieht man zuerst, ob Verletzungen, die den Schädel trafen, auch durch sie in die unterliegenden Häute und in das Gehirn selber eingedrungen sind, in welchem Falle man sie ebenfalls mißt, mit den in den Schädelknochen und in ihren weichen Bedeckungen befindlichen vergleicht, und sie genau beschreibt. Findet sich eine ausgetretene Flüssigkeit auf ihrer Oberfläche,

---

nicht anders wegnehmen kann, als wenn man nicht vorher die harte Hirnhaut durchschnitten hat. Da dies aber den Zustand sehr verändert, und in gerichtlichen Fällen nicht wohl angeht, muß man lieber, wenn die Näthe noch nicht verknöchert sind, die Knochen einzeln wegnehmen, oder wenn dies nicht mehr geht, mehrere Durchschnitte mit der Säge machen und so die Schädelhaube in mehrere Stücke getheilt, was leichter angeht, entfernen.

als: Blut, sey es flüssig oder geronnen, geronnene Lymphe, Eiter u. dgl., so giebt man, so weit es sich thun läßt, die Stelle, wo sie liegt, und ihren Umfang an, sammlet sie, wenn sie flüssig ist, mit Hülfe eines Schwammes, den man vorher gewogen hat, und hernach, um ihr Gewicht zu bestimmen, wieder wägt, oder, wenn sie geronnen ist, mit einem Löffel, und bestimmt ihre Menge mit dem Meßglase, oder ebenfalls durchs Wägen. Auswüchse derselben, besonders der Schwamm der harten Hirnhaut (fungus durae matris), die sogenannten Pachionischen früher, die nicht blos zwischen ihren beiden Platten, sondern auch wohl auf ihrer Oberfläche sich befinden, krankhafte Zustände aller Art, die jetzt schon in die Augen fallen, bei Abtrennung des Schädels abgerissene Stücke, und kleine offene Gefäß-Mündungen, aus denen sich bisweilen noch Blut ergießt, verdienen Beachtung.

§. MMCCLXXXIV.

Nach äußerer Besichtigung der harten Hirnhaut öffnet man zuerst den großen Blutbehälter (sinus falciformis durae matris superior), indem man vorne, mit der Spitze eines Scalpells, in ihn einsticht und darauf seine ganze obere Wand mit einer geknöpften Scheere durchschneidet. Das dabei ausfließende Blut sammlet man mit einem reinen Badeschwamm, dessen Schwere man kennt, und den man daher hernach nur zu wägen braucht, um das Gewicht des aufgefangenen Blutes kennen zu lernen. Sollte das Blut hier geronnen seyn, so läßt es sich mit einem Löffel herausnehmen, und nach Maaß und Gewicht hernach dann leicht schätzen. Polypöse Auswüchse, die mit den Wänden des Blutbehälters zusammenhängen, verdienen nicht weniger Berücksichtigung, als Verknöcherungen an eben denselben. Sollte sich statt Blutes blos seröse oder lymphatische Flüs-

sigkeit in dem Blutbehälter finden, so ist auch dies zu bemerken.

§. MMCCLXXXV.

Um die harte Hirnhaut abzulösen, durchschneidet man sie ihrer ganzen Länge nach an jeder Seite der Sichel, von vorn her, etwa vier Linien von ihrem großen Blutbehälter entfernt, und spaltet jede dadurch gebildete seitliche Hälfte wieder in ihrer Mitte, von der Scheitelhöhe bis zum Ohr hin. Hierdurch entstehen vier Lappen, die man nach allen vier Seiten herabzieht, während man mit einem Scalpellgriff sie leise aus ihrer Verbindung trennt. Jeden Lappen untersucht man, hinsichtlich seiner gesunden oder kranken Beschaffenheit, wobei es ganz besonders auf verdickte und selbst verknöcherte Stellen, Verbindung der beiden Platten, Anwesenheit sogenannter innerer Pacchionischer Drüsen u. s. w. ankommt, ganz genau, und vergleicht, wenn Verletzungen zugegen sind, sie mit den im Schädel und seinen weichen Decken. Mit einem Finger, den Nagel nach außen gekehrt, fühlt man vorsichtig längst der Sichel hin, um auch in ihr die etwa vorhandenen Abweichungen vom gewöhnlichen Zustande zu entdecken. Unter der harten Hirnhaut liegendes Extravasat wird gerade so behandelt, als das auf ihr angetroffene.

§. MMCCLXXXVI.

Die Spinnewebenhaut verräth bisweilen durch ein trübes, rothes, oder fast milchigtes Aussehen, wobei sie weniger durchscheinend ist, als sonst, entweder einen krankhaften Zustand, von dem sie selber ergriffen ist, oder eine unter ihr liegende ergossene Flüssigkeit. Wenn sie gesund und durchsichtig ist, so sieht man die Blutgefäße der weichen Hirnhaut, besonders wenn sie ungewöhnlich mit Blut angefüllt sind, deutlich durchscheinen. In allen solchen Fäl-

len macht man, über einer Vertiefung des Gehirns, einen kleinen Einschnitt, in den man das Blasröhrchen einbringt, und sie damit aufbläst. Ist sie verletzt, so geschieht dies von den Rändern der Wunde aus, nachdem man diese mit den äußerlichen Verletzungen verglichen, und sie auf gleiche Weise, wie jene, untersucht und beschrieben hat. Findet sich etwas Ungewöhnliches unter ihr, so muß man sie ganz abziehen, um dies und den Zustand der weichen Hirnhaut genau zu erkennen und zu erforschen. Mit dem ersteren verfährt man übrigens auf die bereits angegebene Weise.

§. MMCCLXXXVII.

Die weiche Hirnhaut kann man, wenn sie nicht verdickt, oder durch irgend Etwas von der Oberfläche des Hirns selber getrennt ist, nur von oben her untersuchen, indem sie sich unzerrissen, und ohne Verletzung des Hirns, von diesem nicht abtrennen läßt. Man bemerkt an ihr besonders ihre Farbe, Beschaffenheit, die größere oder geringere Anfüllung ihrer Gefäße mit Blut, und ihren etwa lockereren Zusammenhang mit dem Gehirne, wobei sich zwischen den Hirnwindungen dann wohl grauliche, röthliche und selbst milchigtweiße Flüssigkeit angesammlet hat. Hinsichtlich der durch sie in das Gehirn eindringenden Verletzungen befolgt man die in Beziehung auf Kopfverletzungen überhaupt ertheilten Vorschriften.

§. MMCCLXXXVIII.

Die Untersuchung des Gehirns, die hierauf folgt, muß stets so weit als möglich in der Schädelhöhle geschehen. Man sieht dabei zuerst darauf, ob das ganze Gehirn hervorragend, fest und derb, oder eingesunken, (eine gemeiniglich nach Hirnerschütterungen eintretende, und daher besonders wichtige Erscheinung,) weich, platt, über die Ränder der durchsägten Schädelknochen gleichsam überfließend, und selbst

schwappend ist. Auf der Oberfläche bemerkt man, außer dem, was schon bei der weichen Hirnhaut angegeben wurde, ob die Windungen und die Gruben dazwischen sehr in die Augen fallend, oder mehr flach sind, und wie groß ihre Menge wohl ist, wobei man auf den Unterschied, den das Alter hierin bewirkt, Rücksicht zu nehmen hat.

§. MMCCLXXXIX.

Den Bau und die Beschaffenheit des Gehirns, und seiner einzelnen Theile, erkennt man, hinsichtlich des Zwecks, den der gerichtliche Arzt dabei hat, am besten, wenn man die Substanz des Gehirns, bis auf die halbkreisförmigen Mittelpunkte, ganz wegnimmt. Im Allgemeinen trennt man dazu zuerst den Sichelfortsatze von dem Hahnenkamm, löst ihn mit Vorsicht von den inneren Flächen der beiden Halbkugeln des großen Gehirns ab, und schlägt ihn, nachdem man ihn und seinen unteren kleinen Blutbehälter untersucht hat, gegen das Hinterhaupt zurück. Hierauf nimmt man abwechselnd von beiden Halbkugeln, durch waagerechte Schnitte, gleich große Schichten weg, wobei man auf die Festigkeit der Gehirn-Masse, auf das Verhältniß ihrer Rinden- und Mark-Substanz, auf Farbe und Blutgehalt, und auf Verletzungen und krankhafte Zustände jeder Art Rücksicht nimmt.

§. MMCCXC.

Bei Kopfwunden, die in verschiedener Richtung das Gehirn getroffen, thut man jedoch gut, ehe man den Sichelfortsatz weggenommen hat, zuerst die eine Seite allein, und, nachdem man auf derselben, unter beständiger Beachtung der Größe und Richtung der Verletzung, die große Seitenhöhle geöffnet und gesehen hat, ob jene in sie eindringt, ob sie auch die Sichel getroffen, und sich wohl gar durch die Markscheidewand hindurch, in die zweite, neben-

an gelegene, erstreckt, auch die andere zu untersuchen. Erst wenn beide geöffnet sind entfernt man den Sichelfortsatz, und betrachtet den Balken zuerst von oben, und so von jeder Seite [3]).

§. MMCCXCI.

Verfuhr man auf die gewöhnliche Weise, so betrachtet man zuerst, nachdem man die Hirnsubstanz bis auf die halbkreisförmigen Mittelpunkte weggenommen hat, die Hirnschwiele oder den Hirnbalken nach der ganzen Länge, wobei man die Ueberreste der beiden Halbkugeln ein wenig von einander entfernt. Man sieht nun, ob jene markige Mittelpunkte die schöne weiße Farbe haben, die sie haben müssen, ob sich viele rothe Punkte darauf befinden, oder ob sie gar mißfarbig sind, ob sie erhaben oder eingesunken sind, ob man Schwappen darunter fühlt, und ob Wunden, die man durch das schichtweise Abnehmen der Hirnsubstanz bis dahin verfolgt hat, durch sie weiter dringen, oder schon oberhalb aufhören.

§. MMCCXCII.

Um die Seitenhöhlen zu öffnen, was mit beiden zugleich geschehen muß, macht man mit dem Ende eines Scalpellgriffs an der innern Seite der Mark-Halbzirkel, gegen die Mitte des Hirnbalkens, und etwa vier bis fünf Linien davon entfernt, auf jeder Seite einen Einschnitt, den man, sobald man in die Höhle gekommen ist, zuerst in

---

3) Man hat vorgeschlagen, in solchen Fällen den Schädel so zu durchsägen, daß das ganze Stück, woran sich der große obere Blutbehälter befestigt, stehen bleibe. Dies soll man dann erst wegnehmen, wenn man beide großen Seitenhöhlen untersucht hat. Dies Verfahren ist jedoch viel umständlicher, erfordert einen sehr geübten Zergliederer, und hat doch vor dem angegebenen nicht den geringsten Vorzug.

der Richtung des Balkens, und hernach etwas nach vorn und außen, und nach hinten und außen, vergrößert. Da hierbei die Flüssigkeit, die sich in den Höhlen befindet, ausläuft, so muß man sie mit einem Löffel aufzufangen und in ein reines Glas zu schütten suchen, wo man sie dann nach Farbe, Beschaffenheit und Menge gehörig zu beurtheilen vermag. Mit dem Skalpellgriff erweitert man die gemachte Oeffnung zuerst in das hintere, und so in das vordere Horn, wobei man sich aber genau nach ihrem Verlaufe richten muß. Man erblickt hier zuerst das Adergeflechte, das man mit Hülfe der Finger und des Skalpellgriffs herausnimmt. Man bemerkt daran, ob es ungewöhnlich mit Blut angefüllt ist, ob sich Hydatiden darin befinden, und ob auch von dem öfters darin gefundenen Sande etwas vorhanden ist [4]). Vorne sieht man nun die gestreiften Körper, mehr nach hinten die Hügel der Sehnerven, zwischen beiden den durch beide Höhlen gleichmäßig fortlaufenden Bogen, den Vieussant den zweifachen halbzirkelförmigen Mittelpunkt (centrum semicirculare geminum), Tarin aber Zäumchen (frenula nova) nannten, in der hinteren Vertiefung den kleinen Fuß des Seepferdes mit seinen Zehen, und in der herabsteigenden, den größeren Fuß des Seepferdes mit seinen Fortsetzungen, und die Meckelschen länglichen Seiten-Erhabenheiten (eminentiae cerebri collaterales Meckelii).

§. MMCCXCIII.

Um die Markscheidewand zu sehen, spannt man sie, durch gelindes Aufziehen des Balkens, ein wenig an. Um

4) Bergmann über die Sandbildung am Glomus des Adergeflechts der Seitenhöhlen des Gehirns. In Mende Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe und gerichtlichen Medizin, 3s Bdchen. Gött. 1820. II. 7.

ihre Höhle zur Anschauung zu bringen, macht man oben in der Mitte des Balkens einen kleinen Einstich, in den man die Spitze des Blasröhrchens einsetzt, und so die dreieckige Höhle ein wenig aufbläst. Findet man sie von einer Flüssigkeit ausgedehnt, so kann man sie mit einer kleinen Sprütze, deren Röhre man in die auf der Oberfläche des Balkens gemachten Oeffnung einsetzt, ausziehen. Da hierzu eine ganz kleine gläserne Sprütze, mit sehr feiner Röhre, nöthig ist, die man nicht leicht mit sich führt, und da das ganze Verfahren in gerichtlich-medizinischer Hinsicht von keinem Nutzen ist, so unterbleibt es in der That gewöhnlich.

§. MMCCXCIV.

So wird der Hirnbalken an seiner vordern Umbeugung, unter ihm die Markscheidewand, und dann das Gewölbe (fornix), wo es in seine vorderen Schenkel übergeht, durchschnitten, aufgehoben, und nach hinten zurückgelegt. Man öffnet hiedurch die dritte Hirnhöhle, auf deren Ausdehnung und Inhalt man, gerade wie bei den Seitenhöhlen, zu achten hat. Zieht man das Gewölbe noch weiter zurück, und nimmt das mittlere Adergeflecht, bei dem das Nähmliche, wie bei dem seitlichen der beiden großen Hirnhöhlen, in Betrachtung kommt, weg, so erscheint die vierfache Erhabenheit (eminentia quadrigemina), und auf ihr die Zirbeldrüse (glandula pinealis). Zieht man ganz leise das Gewölbe noch weiter zurück, was indessen nur gelingt, wenn die Hirnmasse noch fest ist, so sieht man auch die, der Farbe nach graue [5]), große Gehirnklappe, die die vierte Gehirnhöhle bedeckt.

---

5) Staupa a. a. O. S. 129.

§. MMCCXCV.

Um das Innere der dritten Gehirnhöhle ganz zu sehen, trennt man die beiden Sehhügel, die bisweilen durch Markstreifen mit einander verbunden sind, durch den scharfen Rand eines Skalpellgriffs, und entfernt sie durch zwei Skalpellgriffe von einander. Vorne erscheint dann das vordere Queerband (commissura anterior), und unter ihm der Eingang zum Trichter (aditus ad infundibulum), hinten das hintere Queerband, und darunter der Eingang zum Sylvischen Kanale (aditus ad aquaeductum Sylvii). Die Zirbeldrüse, die, wie bereits bemerkt wurde, auf ihrer vierfachen Erhabenheit hinter dem hintern Queerbande erscheint, läßt sich mit Hülfe der Finger und des Skalpellgriffs leicht herausnehmen, worauf man sie denn nicht allein durchschneidet, sondern zwischen den Fingern zerdrückt, um sich zu überzeugen, ob der meistens darin befindliche Sand auch hier angetroffen wird.

§. MMCCXCVI.

Nach dieser Untersuchung schneidet man die Fortsetzung des Hirnbalkens auf beiden Seiten, bis auf das Zelt des kleinen Gehirns, ganz durch, und nimmt das dadurch gebildete und abgetrennte dreieckige Stück des großen aus der Schädelhöhle. Dies sowohl, wie alle abgetrennte Hirnparthien, werden vorläufig in die abgesägte Schädelhaube gelegt, um damit, nach geschlossener Leichen-Section, die Schädelhöhle wieder ausfüllen zu können.

§. MMCCXCVII.

Hierauf untersucht man das Zelt des kleinen Gehirns von oben und außen, und durchschneidet es dann auf jeder Seite zwei Mal, nähmlich sowohl oben, als auch unten. Sollte man es hierbei krankhaft verändert finden, so hat man auch dies zu bemerken. Auf Austretung von Blut

und anderer Flüssigkeiten, die man unter demselben antrifft, hat man eben so zu achten, als auf die über dem großen Gehirne befindlichen, und überhaupt verdienen alle Häute, und die Oberfläche des kleinen Gehirns die nähmliche Rücksicht. Um zu sehen, ob sich auch unter dem kleinen Gehirne, und im Eingange des Rückenmarks-Kanals etwas Ungewöhnliches befindet, muß man von hinten her das kleine Gehirn ein wenig aufheben, um seine hintere und untere Fläche, und die Vertiefung, worin es gelegen, sehen zu können.

§. MMCCXCVIII.

Die Herausnahme des Restes des großen und des kleinen Gehirns geschieht so, daß man seine linke flache Hand von vorne her unter den ersteren schiebt, und ihn, und so nach und nach auch das kleine Gehirn allmählig in die Höhe hebt. Die große Hirnschlagader (a. cerebralis), alle übrige Gefäße, den Trichter und die Nerven, wodurch das Gehirn im Schädelgrunde noch festgehalten wird, schneidet man mit der rechten Hand mit einer Scheere durch, und die letzteren so weit vom Gehirne entfernt, als möglich. Zuletzt gelangt man zu dem verlängerten Marke, das man mit einem Skalpell möglichst tief nach dem Rückenmarke hin, durchschneidet. Indem man hierbei die flache linke Hand immer weiter geschoben hat, hält man das Ganze zuletzt auf derselben, und kann es, indem man einen reinen Teller, oder ein reines Brettchen von hinreichender Größe darüber legt, und es damit rasch, aber vorsichtig umkehrt, mit Leichtigkeit, und ohne alle Gefahr der Verletzung, ausgebreitet, mit der unteren Fläche nach oben, darauf hinlegen. Nur die Schleimdrüse des Gehirns, oder den Hirn-Anhang (glandula pituitaria) ist hierbei in ihrem Behäl-

ter, dem sogenannten Türken=Sattel sitzen geblieben, und muß besonders herausgehoben, und untersucht werden.

§. MMCCXCIX.

An der jetzt vorliegenden unteren Fläche des großen und kleinen Gehirns und verlängerten Rückenmarks, betrachtet man nun wieder die Spinnweben= und die weiche Hirnhaut, und forscht nach allem Ungewöhnlichen, was sich darauf, daran, und darunter befinden könnte. Man untersucht hierauf die vorliegende Oberfläche des großen und kleinen Hirns, die hier laufenden Gefäße, besonders die Grundschlagader (art. basilaris), die Vereinigung der Sehnerven, den Trichter, die sogenannten Weiberbrüste (eminentiae candicantes), die Sylvische Grube, die Schenkel des großen Hirns, und den großen Hirnknoten. Am verlängerten Marke betrachtet man die strick= und olivenförmigen und die pyramidalischen Erhabenheiten (corpora restiformia, olivaria et pyramidalia).

§. MMCCC.

Jetzt macht man in der Mitte des großen Wurms des kleinen Gehirns einen Einschnitt, und nachdem man die dadurch entstandenen Wände mit den Fingern von einander entfernt hat, schneidet man ihn, und darauf den kleinen Wurm völlig durch, und öffnet so die vierte Hirnhöhle. Nachdem man das hier liegende Adergeflecht weggenommen und betrachtet hat, sieht man auf ihrem Boden die Rinne, der man den Namen der Schreibfeder (calamus scriptorius) giebt, und über ihr die große Gehirnfalte (valvula cerebri magna). — Will man auch die Oeffnung des Sylvischen Kanals sehen, so durchschneidet man nur die Falte des kleinen Hirns (valvula cerebelli) bis an die Vierhügel. So schneidet man den großen Hirnknoten und das verlängerte Mark senkrecht, das übrige große und

kleine Hirn aber in verschiedenen Richtungen durch. Das letztere muß immer auch von oben nach unten, auf jeder Seite senkrecht durchschnitten werden, um den sogenannten Lebensbaum (arbor vitae) zu Gesichte zu bekommen. Alles Ungewöhnliche und Regelwidrige, wenn man hier dergleichen finden sollte, ist sorgfältig zu untersuchen, und in jeder Hinsicht genau zu beschreiben.

§. MMCCCI.

Hierauf wendet man seine Aufmerksamkeit auf den inneren Umfang des noch mit dem Halse in Verbindung stehenden Schädeltheils, und vorzugsweise, seiner Grundfläche, oder seines Grundes, richtet sie zunächst aber auf ausgetretenes Blut und andere Flüssigkeiten, die auf die bekannte Weise behandelt werden, und so auf die harte Hirnhaut, und ihre Blutbehälter. Beide können auf mancherlei Weise verletzt seyn; jene aber ist nicht selten entzündet, verdickt, von Eiter durchlöchert, und theilweise zerstört, ja selbst brandig, wobei es denn auf die Stelle, wo sich dies findet, nicht weniger ankommt, als auf Art und Umfang. Nicht geringere Rücksicht verdienen Auswüchse daran, Trennung derselben von einem Theile des Schädelgrundes, Verknöcherungen und Knochensplitter, die in ihr stecken. Sollte die Hirn-Schleimdrüse noch nicht untersucht seyn, so löst man sie jetzt, nachdem man sie zuerst in ihrer Lage betrachtet hat, und zieht sie von der Seite vorsichtig heraus, worauf man sie von außen, und nach geschehener Durchschneidung, auch von innen gehörig betrachten kann. Ist man mit diesem Allen fertig, so zieht man die harte Hirnhaut, mit Hülfe des stumpfen Meissels, der unten am Griffe des Knorpelmessers befestigt seyn muß, vollständig ab, und untersucht die innere Fläche der Knochen, die den Schädelgrund bilden.

§. MMCCCII.

Hier findet man wohl Extravasate, Abweichungen in der Bildung der Knochen überhaupt, und besonders Knochenauswüchse, am häufigsten vorne am Hahnekamme, der hinteren Fläche der Stirnhöhlen, an dem Türkensattel, und am inneren Rande des großen Hinterhaupts-Lochs, Sprünge, und Risse in den Knochen, ja vollkommne Brüche und gänzliche Trennungen, Vereiterungen und beinfräßige Stellen, die alle genau untersucht und beschrieben werden müssen.

§. MMCCCIII.

Diese Art der Untersuchung der Schädelhöhle und ihres Inhalts genügt so ziemlich in allen Fällen, und hat überdies, wegen der Leichtigkeit und Sicherheit, mit welcher sie auch von minder Geübten angestellt werden kann, vor allen anderen, die man bei blos anatomischen Untersuchungen wohl in Anwendung zu bringen pflegt, in gerichtlich-medizinischen Fällen den Vorzug. Nur bei Verletzungen, die von hintenher das Hinterhaupt und die ersten Nackenwirbel getroffen haben, reicht man damit nicht wohl aus. In diesen Fällen muß man, nachdem man die Schädelknochen entblößt hat, die Leiche auf die Bauchfläche, und so legen, daß der Kopf, mit dem Gesichte nach unten, etwas über den Rand des Tisches, doch nicht zu stark, herunterhängt. Man entblößt sodann die Nacken-Muskeln, reiniget sie, und lößt sie, nachdem man die Art, wie die äußerlich bereits gefundenen Verletzungen, sich in ihnen fortsetzen, und wie sie beschaffen sind, erforscht hat, ganz ab. Sobald die Knochen hierdurch völlig entblößt sind, besichtiget man sie erst überhaupt, und dann in besonderer Beziehung auf die Wirkung der Verletzungen, von denen man sie getroffen glaubt. Ist darüber Alles zu Protokoll berichtet, so kann man auf eine doppelte Weise zu Werke gehen: entweder öffnet man, nach-

dem die Leiche wieder umgekehrt worden, den Schädel, wie bereits angegeben wurde, und untersucht das Gehirn bis auf das Zelt des kleinen, das man aber nicht durchschneidet, von oben her. Dann kehrt man die Leiche von Neuem um, und läßt den Schädelrest herabhängen, wobei man aber Sorge tragen muß, daß er in seiner Lage bleibt, und sägt nun seinen hinteren Theil vorsichtig aus; oder man nimmt gleich mit der Säge, höchst vorsichtig ein rundes, oder dreieckiges Stück von dem hinteren Theile der noch unversehrten Schädeldecke weg, wobei ein Gehülfe den mit dem Gesichte nach unten hängenden Kopf, unverrückt festhalten muß. Das nach hinten und unten noch zurück Gebliebene, und die entblößten Bögen der Halswirbel durchsägt man entweder mit der Rippensäge, oder kneipt sie mit der Knochenscheere weg. Hat man auf jene Weise den Rückenmarkskanal oben und hinten geöffnet, und den unteren hinteren Theil der Schädelknochen entfernt, so kann man mit Leichtigkeit die Hirnhäute und ihre Fortsetzung in den Rückenmarks-Kanal, den oberen Theil des Rückenmarks, und das kleine Gehirn, in allen bereits angegebenen Beziehungen, besonders aber in Bezug auf jene Verletzungen, untersuchen. Wählte man dagegen die zweite Verfahrungsart, so muß man nachher noch die Schädeldecke auch vorne absägen, und das Gehirn von obenher, auf die beschriebene Weise untersuchen; da dies indessen schwierig ist, und das Gehirn auch durch die vorhergehende Untersuchung, von hinten her, immer beträchtlich verändert wird, so ist die erstere vorzuziehen. Zuletzt durchschneidet man das Rückenmark unter der Verletzung, und die davon abgehenden Nerven, und hebt dies Stück aus seinem Kanale heraus. Jetzt schiebt man die linke flache Hand darunter, und unter die Grundfläche des kleinen und gro-

ßen Gehirns, und nimmt es so von hinten her aus dem Schädelgrunde heraus. Die weitere Untersuchung ist dann wie gewöhnlich.

§. MMCCCIV.

Um in die Stirnhöhlen zu kommen, die man bei Absägung der Schädelhaube absichtlich vermeidet, was freilich nicht immer gelingt, sägt man vom Rande des durchschnittenen Stirnbeins, wo man sie oft schon, von obenher, ein wenig geöffnet hat, schräge gegen die Nasenwurzel ein Stück vom aufsteigenden Theil dieses Knochens ab, worauf man ihren Umfang und ihre Wände, die sie auskleidende Haut, und ihren ganzen Inhalt deutlich sehen, und genau untersuchen kann. Dies geschieht natürlich erst, nachdem man das Gehirn untersucht hatte.

§. MMCCCV.

Die Augenhöhlen, entweder eine oder beide, und die Augen werden nur bei besonderen Veranlassungen, nahmentlich, wenn sich Verletzungen an und in ihnen befinden, mit Hülfe der Zergliederung untersucht. Hat man bei der Untersuchung des Gehirns und des Schädelgrundes gar gefunden, daß die Verletzungen entweder selber, oder ihre nachtheiligen Wirkungen, sich bis zu den Knochen, den Hirnhäuten und selbst dem Gehirne erstrecken, so darf man diese Untersuchung durchaus nicht unterlassen. Man entfernt dazu die Haut vom Reste des Stirnbeins gänzlich, und durchsägt dann den Augenhöhlen-Fortsatz des Stirnbeins, am besten mit der Rippensäge, von vorne her, an zwei etwa einen bis fünfviertel Zoll von einander entfernten Stellen, so daß die Rolle des oberen schiefen Augenmuskels sitzen bleibt. Selbst die obere Wand der Augenhöhle kann man mit dieser Säge, ohne Gefahr etwas zu verletzen, leicht einschneiden. Von den Sägeschnitten aus lassen sich die schon

gelößten Knochenstücke mit Meißel und Hammer jetzt leicht wegnehmen.

§. MMCCCVI.

Um den Augapfel, seine Muskeln, und den Sehnerven, so wie das Innere der Augenhöhle zu sehen, muß man alles Fett, was sie umgiebt, mit Hülfe der Pincette, und eines schmalen Skalpells wegnehmen, und so alle die hier befindlichen Theile bloslegen, wobei natürlich auch alle Verletzungen zu Gesichte kommen. Hat man alle gehörig in ihrer Lage gesehen, so zieht man den Augapfel hervor, durchschneidet, ganz nach hinten und innen, den Sehnerven, die Blutgefäße und die hintere Befestigung der Muskeln, oben, nach inwärts und vorne, trennt man aber die Rolle für den obern schiefen Augenmuskel ab. Man kann jetzt den Augapfel mit den Muskeln und seinem Sehnerven herausnehmen, und ihn, wenn es ja nöthig seyn sollte, nach den Vorschriften der Zergliederungskunst weiter untersuchen. Das Innere der Augenhöhle, und alle ihre Wände werden nun sorgfältig betrachtet, und besonders der Weg genau angegeben, den die Verletzung bis in die Schädelhöhle nahm. Die Thränendrüse wird nur, wenn sie selber zu den verletzten Theilen gehört, herausgenommen, und untersucht.

§. MMCCCVII.

Die Untersuchung der Nasen- und Mundhöhle, und der Gehörgänge, unterbleibt, wenn sie überhaupt erforderlich ist, bis die Untersuchung des Halses geschehen ist. Diese pflegt nur dann vollständig vorgenommen zu werden, wenn entweder Verletzungen angetroffen wurden, die den Kehlkopf, die Luftröhre, den Schlund, und die Speiseröhre und große Gefäße und Nerven getroffen haben könnten, oder nach Erstickung wegen mechanischer Ursachen. Bei anderen Er-

stickungsarten pflegen nur der Kehlkopf und die Luftröhre, und nach Vergiftungen der Schlund und die Speiseröhre geöffnet zu werden, doch ist es gut, dies bei jeder gerichtlichen Leichensektion zu thun.

§. MMCCCVIII.

Aeußerlich am Halse wiederholt man zuerst die bereits vorher angestellte Besichtigung von Außen mit der größten Sorgfalt, wobei alle bereits angegebenen Punkte von Neuem in Betrachtung gezogen werden müssen. Die von Einigen [6]) ertheilten Rathschläge, alle mißfarbige und mit Blut unterlaufene Stellen einzuschneiden, und die etwa vorhandnen Wunden mit einer Sonde zu untersuchen, um ihre Länge und Richtung zu erforschen, sind unzweckmäßig, und dürfen ja nicht befolgt werden. Hat man auch die Nackenwirbel noch einmal in Augenschein genommen, und alles Neuere, was man noch bemerkte, angegeben, so legt man unter den Nacken, und die Schulterblätter eine passende Unterlage, über die der Rest des Schädels herunterhängt, und hebt dadurch den Hals und die Brust ein wenig in die Höhe. Jetzt macht man zwei Schnitte, einen von einem Ohrläppchen, längst dem unteren Rande des Unterkiefers, bis zum anderen, und den zweiten vom Schulterende des linken Schlüsselbeins, längst demselben, über den oberen Rand des Handgriffs des Brustbeins, bis zum Schulterende des rechten. Den hierdurch abgetrennten breiten Hautlappen, theilt man grade in seiner Mitte durch einen Schnitt, der in dem oberen, also auf der Kinnspitze, anfängt, und bis zu dem unteren, in der Mitte der Hals=

6) Dr. A. K. Hesselbach Handbuch für gerichtliche Aerzte und Wundärzte bei gesetzmäßigen Leichenöffnungen. Gießen, 1819. S. 63.

grube, fortläuft. Beide Hautlappen trennt man nun, jeden nach der Seite hin, wo er noch festsitzt, von innen nach außen, von den darunter liegenden Muskeln und Gefäßen, bis an den vorderen Rand des Kappenmuskels, wobei man jedoch den dünnen Hautmuskel (Musc. platysmamyoides) stets zugleich wegnimmt.

§. MMCCCIX.

Ist dies geschehen, so sieht man auf jeder Seite die äußere Halsblutader (Ven. jugularis externa), die von dem Winkel des Unterkiefers, über den Kopfnicker (Musc. sternocleidomastoideus) gegen die Mitte des Schlüsselbeins herabsteigt. Ist diese Blutader verletzt, so frägt es sich: an welcher Stelle, und wie? und besonders, ob sie blos eingeschnitten, durchbohrt, oder ganz durchgeschnitten ist, und ob ihre Enden unterbunden sind, oder nicht. Auch auf eine gleichzeitige Verletzung des Kopfnickers, der jedoch auch ohne sie verletzt seyn kann, nimmt man Rücksicht. Sollte diese Blutader sehr mit Blut angefüllt seyn, so muß man sie, um hernach reinlich arbeiten zu können, zwei Mal unterbinden, und zwischen den Ligaturen durchschneiden. Den Kopfnicker reinigt man zuerst am hinteren, und so am vorderen Rande, worauf man ihn aufhebt, von unten her, gewöhnlich in der Mitte, wenn er aber verletzt ist, so durchschneidet, daß die verletzte Stelle ganz an einem Ende sitzen bleibt, und nach seinen Ansatzpunkten zurücklegt. Man sieht jetzt die innere Halsblutader, unten von dem Rückwärtsziehen des Zungenbeins (musc. omohyoides), der vom Zungenbein schräge gegen das Schulterblatt herabläuft, bedeckt. Diese Blutader wird vom Schlüsselbeine bis unter die Ohrspeicheldrüse (parotis) gereinigt, aufgehoben, zwei Mal unter der Einmündung der oberen Schilddrüsen-Blutader (ven. thyriodea superior) unterbunden, und durchschnitten.

Man sieht nun die große Kopfschlagader (a. carotis) und, unter ihr, nach außen den Stimmnerven (nervus vagus). Man untersucht, ob diese Theile verletzt sind, wo, und wie? Die Kopfschlagader wird mit ihren Zweigen bis zu ihrer Theilung in die äußere und in die innere (c. facialis et cerebralis), die ohngefähr gegen den oberen Rand des Schildknorpels erfolgt, gereinigt. Eben dies geschieht mit der oberen Schilddrüsen-Schlagader (a. thyrioidea superior), und mit der äußeren und inneren Kopfschlagader bis unter die Ohr-Speicheldrüse, wobei die Gesichts-Schlagader (a. maxillaris externa) die Fortsetzung der äußeren Kopfschlagader, und darüber der Zungenfleischnerve zu Gesichte kommen. Um die Gesichts-Schlagader, wenn es nöthig ist, in ihrem ferneren Verlaufe zu sehen, reinigt man die obere Fläche der Kieferdrüse (m. submaxillaris), wobei man ihre Theilung in die Lippen-Schlagader, und in die Unterkinnschlagader sieht, drückt die Drüse gegen den Unterkiefer, und reinigt ihre untere Fläche von allem Fett und Zellgewebe, durchschneidet den Griffelzungenbein-Muskel (m. stylohyoideus) und den zweibäuchigen Kiefermuskel (m. biventer maxillae inferioris) und legt sie zurück, wodurch die Gesichtsschlagader ganz entblößt wird, und auch der Zungenfleischnerve deutlich in die Augen fällt[7].

7) Hesselbach a. a. O. S. 68. Um das angeführte lehrreiche Schriftchen dieses trefflichen Anatomen nicht immer wieder anführen zu dürfen, bemerke ich, daß ich seiner Anleitung zur Leichen-Untersuchung fast durchgehends gefolgt bin, indem sie mir nach Vergleichung mit anderen, selbst neueren, immer noch als die zweckmäßigste erschienen ist. Bei den von mir angestellten gerichtlichen Sectionen habe ich mich mit Nutzen darnach gerichtet, und nur hin und wieder einige Abänderungen damit vorgenommen, die auch hier angegeben sind.

§. MMCCCX.

Muß man die äußere Kopfschlagader in ihrem weiteren Verlaufe sehen, so durchschneidet man die Haut über der Ohrspeicheldrüse bis zum Jochbogen, und von da längst demselben bis beinahe zur Augenhöhle, und reinigt die ganze obere Fläche der Drüse. Dann legt man den vorderen Hautlappen zurück, und häkelt ihn mit einem Doppelhaken fest, worauf man die Drüse, so tief als möglich, von dem Kaumuskel (m. masseter) und dem Aste des Unterkiefers trennt. Jetzt stellt man sich hinter den Kopf des Leichnams, faßt den Griffelzungenbeinmuskel (m. stylohyoideus) und den hinteren Bauch des zweibäuchigen Kiefermuskels (biventer) mit der Pincette, zieht sie gegen das Ohr zurück, und legt nun die Fortsetzung der äußeren Kopfschlagader blos. Man drückt mit dem kleinen Finger der rechten Hand die Ohrdrüse (gl. parotis) gegen das Ohr, und reinigt die Schlagader bis zu ihrer Theilung in die innere Kieferschlagader (a. maxill. interna), und in die Schläfenschlagader (a. temporalis).

§. MMCCCXI.

Um den Lauf der Zungenschlagader zwischen dem Zungenbein, und der Zunge zu untersuchen, schneidet man den Kieferzungenbeinmuskel (m. mylohyoideus) und den vorderen Bauch des zweibäuchigen Kiefermuskels vom Unterkiefer ab, und legt sie gegen das Zungenbein zurück, das man vorher jedoch in seiner Lage gehörig untersucht haben muß. Hierauf entblößt man die Zungenschlagader bis dahin, wo sie unter den Zungenbein-Zungenmuskel (hyoglossus) geht, hebt diesen auf, durchschneidet ihn vorsichtig, und legt ihn nach unten und oben zurück, und macht sie so völlig sichtbar.

§. MMCCCXII.

Die Hinterhauptsschlagader kann man bis zu ihrem Durchgange zwischen dem Warzenfortsatze des Schläfbeins, und dem Querfortsatze des ersten Halswirbels bloslegen, wenn man die Ohrspeicheldrüse von dem hinteren Bauche des zweibäuchigen Kiefermuskels bis zum Warzenfortsatze trennt, und den Muskel bis zu seiner Insertion aufhebt.

§. MMCCCXIII.

Um Verletzungen der großen Nervenstämme am Halse erkennen und untersuchen zu können, wird die Kopfschlagader aufgehoben, worauf man den herumschweifenden Nerven (n. vagus) zu sehen bekommt. Man hebt ihn von der Schlüsselbein-Schlagader bis unter dem Winkel des Unterkiefers auf, und sucht, indem man das ihn bedeckende Zellgewebe vorsichtig wegnimmt, den ersten Knoten des großen sympathischen Nerven (n. sympathicus magnus), auf den Queerfortsätzen der beiden ersten Halswirbel, auf. Den weiteren Lauf des Nervens verfolgt man auf dem vorderen Halsmuskel des Kopfs, (m. rectus capitis anticus major) über die untere Schilddrüsenschlagader (a. thyrioidea inferior), bis zur Schlüsselbein-Schlagader (a. subclavia). Die genannte Schlagader wird dabei bis zu ihrem Eintritte in die Drüse verfolgt, um zu sehen, ob sie auch verletzt ist, und wo, und wie? Den Zwerchmuskelnerven (n. phrenicus) sieht man auf dem äußeren Rande des vorderen Rippenhalters (m. scalenus anterior), über den er, so wie er der Brust näher kommt, fortläuft, und an seinem inneren Rande in die Brusthöhle übergeht.

§. MMCCCXIV.

Um die Schilddrüse zu sehen, durchschneidet man den Niederzieher des Zungenbeins (m. sternohyoideus) und den Niederzieher des Kehlkopfs (sternothyriodeus), nach-

dem man sie vorher gereinigt und nachgesehen hat, ob sich auch Verletzungen an ihnen befinden, in der Mitte, und legt ihre Enden nach beiden Ansatzpunkten zurück. Man besichtiget sie nun von außen, und bemerkt alles Ungewöhnliche, was sich vielleicht daran befinden mögte, worauf man sie von unten her aufhebt, und von der Luftröhre bis zum Kehlkopfe trennt. Da man diesen, und den oberen Theil der ersteren jetzt deutlich sieht, so untersucht man ihre Beschaffenheit, und sieht, ob sie verletzt sind, in welcher Art, und an welcher Stelle.

§. MMCCCXV.

Beim Kehlkopfe muß man zunächst darauf achten, ob er sich auch an seiner gewöhnlichen Stelle befindet, oder ob er von seiner Stelle verrückt ist, ob seine Knorpel eingedrückt und verschoben, aus ihrer Verbindung gewichen oder gar gebrochen sind, und wie sich das Zungenbein in allen diesen Beziehungen verhält. Bei Wunden des Kehlkopfs, oder der Luftröhre giebt man die Art, die Beschaffenheit, die Stelle, und den Umfang an, und bemerkt, ob auch die Speiseröhre zugleich verletzt ist, oder nicht.

§. MMCCCXVI.

Bei Verwundungen an der linken Seite des Halses, bei denen man zu vermuthen Ursache hat, daß die Speisesaftröhre (ductus thoracicus) verletzt ist, muß man, nachdem der Kopfnicker dieser Seite zurückgelegt ist, die hier liegenden großen Blutgefäße für jetzt ganz unberührt lassen, und erst die Brusthöhle öffnen, um die Speisesaftröhre in ihr aufsuchen zu können. Sobald man sie aufgefunden, was jedoch erst nach der Herausnahme des Herzens aus der Brusthöhle geschehen kann, macht man eine kleine Oeffnung darin, und bläßt sie auf, wodurch es möglich wird, sie bis zu ihrer Einmündung entweder in die linke innere

Halsblutader, oder in die Schlüsselbein-Blutader zu verfolgen. Sind der Schlund und die Speiseröhre von der linken Seite her verletzt, so muß man mit ihrer Untersuchung ebenfalls warten, bis man die letztere von der Speiseröhre aus untersuchen kann.

§. MMCCCXVII.

Um Wunden der Blutgefäße am Halse deutlich erkennen, und genau sehen zu können, in welchem Gefäße sie sich befinden, macht man in die Hauptstämme, nachdem man sie blosgelegt und gereinigt hat, eine kleine Oeffnung, in die man entweder mit dem Blasröhrchen Luft einbläst, oder mit einer kleinen Sprütze reines Wasser einsprützt, und darauf achtet, wo sie wieder herauskommen.

§. MMCCCXVIII.

Um die Mundhöhle zu untersuchen, trennt man zuerst die Haut und alle Muskeln, die sich am Unterkiefer befestigen, ganz davon ab, und durchsägt ihn sodann, nachdem man bemerkt hat, ob er auch verletzt, oder gar zerbrochen sey in der Mitte, grade zwischen den beiden mittleren Schneidezähnen, wenn diese noch vorhanden sind. Ist dies geschehen, so fühlt man nach dem Gelenke auf beiden Seiten, um gewiß zu seyn, daß auch hier nichts Ungewöhnliches, und besonders keine Verrenkung vorhanden ist. Hierauf durchschneidet man die Wangen, von jedem Mundwinkel bis auf das Unterkiefergelenk, fühlt nach den Mandeln (tonsillae), ob sich etwas Ungewöhnliches daran befindet, zieht so jede Hälfte des Knochens, eine nach der anderen herunter, biegt sie nach außen, und trennt sie aus ihrer Verbindung. Hat man so die Unterkinnlade weggenommen, so drückt man die Zunge so weit herab, daß man den weichen Gaumen und das Zäpfchen (velum pendulum et uvula) deutlich sehen kann. Diese hebt man auf,

und betrachtet so den Kehldeckel und die Stimmritze, wobei man jedoch Sorge tragen muß, daß sie ihre gegenseitige Lage nicht verändern. Hierbei sieht man zugleich sehr deutlich, ob sich noch fremde Körper, oder Reste davon in der Mundhöhle befinden, ja sich wohl gar bis in die Stimmritze herab erstrecken, und bemerkt, ob der Kehldeckel platt niederliegt, oder aufgehoben ist, und ob die Stimmritze offen oder geschlossen ist. Ist man mit dieser Untersuchung fertig, so zieht man die Zunge herunter, durchschneidet, nachdem man vorher die Speiseröhre dicht unter demselben unterbunden hat, den Schlund, und nimmt alle diese Theile aus der Mundhöhle heraus. Jetzt untersucht man die obere Wand der Mundhöhle, den hängenden Gaumen, das Zäpfchen, und die Mandeln, in soweit sie nicht schon bei der Auslösung des Unterkiefers verletzt wurden, wenn es nöthig ist, genauer.

§. MMCCCXIX.

Um die Nasenhöhle zur Anschauung zu bringen, welches nur bei Verletzungen derselben, besonders wenn sie in die Schädelhöhle eindrangen, und seltener wegen krankhafter Zustände geschieht, durchschneidet man erst die weichen Theile des Gesichts, so viel davon noch übrig ist, in einer graden Linie von der Nasenwurzel, längst der Scheidewand der Nase, bis zum Oberkiefer, mit der Oberlippe, an der entweder gesunden und ganz unverletzten, oder meist gesunden und am wenigsten verletzten Seite. In der Richtung dieser Linie durchsägt man dann den Schädelrest. Entfernt man hernach beide Hälften von einander, so sieht man an der kleineren, geöffneten, fast alle Windungen und Höhlen; an der größeren, noch geschlossenen aber die ganze Scheidewand der Nase. Dringen, durch diese, Verletzungen in die andere Nasenhälfte ein, oder hält man es doch für noth=

wendig, auch sie zu übersehen, so muß man die Scheidewand vorsichtig mit der Knochenscheere wegnehmen. Bei dieser Gelegenheit eröffnet man die Siebbein-, Keilbein- und Oberkinnbacken-Höhlen, und kann auch sie daher nach ihrem Umfange, Inhalte, ihrer Auskleidung und nach der Beschaffenheit ihrer Wände untersuchen.

§. MMCCCXX.

Die Untersuchung des inneren Ohrs ist in gerichtlichen Fällen wohl kaum jemals erforderlich, indem Verletzungen, die durch den Gehörgang in das Gehirn drangen, im Schädelgrunde hinreichend zu erkennen sind. Sollte man jedoch zweifeln, ob sie wirklich diesen Weg genommen hätten, so ist es schon hinreichend, mit einer Sprütze, deren Röhre man jedoch mit Flachs oder dergl. so bewickelt haben muß, daß die äußere Oeffnung des knorpligen Gehörganges dadurch ganz geschlossen wird, reines Wasser in diesen einzusprützen, oder unter gleicher Vorkehrung Luft einzublasen, aus deren Vordringen durch die im Schädelgrunde angetroffene verletzte Stelle, man sich dann sogleich von ihrer Verbindung mit den Gehörwerkzeügen und dem äußeren Gehörgange überzeugen kann. Eine genaue anatomische Untersuchung der inneren Gehörwerkzeuge läßt sich ihrer großen Schwierigkeit wegen nicht vornehmen.[8])

§. MMCCCXXI.

Die Eröffnung der Brusthöhle, die in gewöhnlichen Fäl-

---

8) Staupa a. a. O. S. 139. schlägt vor, nach geschehener Untersuchung des Kopfes das Schlafbein herauszunehmen, und mit einer kleinen Bogensäge zu durchsägen. Die Ausführung dieses Vorschlages, durch die man überdies seinen Zweck nur selten erreichen würde, ist jedoch bei den gewöhnlichen gerichtlichen Leichen-Zergliederungen völlig unmöglich.

len am besten für sich allein, und nicht gleichzeitig mit der der Bauchhöhle geschieht, beginnt wiederum mit der Wiederholung der äußeren Besichtigung, wobei auf alles bereits Angegebene Rücksicht genommen wird. Ist diese geschehen, so macht man von der Halsgrube, bis zur Spitze des schwerdförmigen Knorpels grade auf der Mitte des Brustbeins einen Längenschnitt durch die Haut, den man längst dem gemeinschaftlichen Rande der Rippen, nach jeder Seite hin, bis nach hinten, verlängert. Von der Mitte aus trennt man nun jeden der beiden auf diese Weise gebildeten Hautlappen, von den unterliegenden Muskeln ab, wobei man die Brustdrüsen daran sitzen läßt. Sollten sich in diesen aber Verletzungen, oder krankhafte Veränderungen vorfinden, so müssen sie zuerst untersucht werden.

§. MMCCCXXII.

Man macht hierzu, nachdem man die äußere Verletzung genau untersucht hat, einen Kreisschnitt durch die Haut, einige Linien von dem Warzenhofe entfernt; von diesem aus aber vier grade Hautschnitte, bis zu dem äußeren Rande der Grundfläche der Brust, einen nach oben, den zweiten nach unten, und den dritten und vierten nach jeder Seite, und zieht die dadurch gebildeten Lappen von der Brustdrüse ab. Kann dies nicht, ohne die verletzte Stelle zu trennen, geschehen, so begnügt man sich, drei oder nur zwei Hautlappen zu bilden. Man reiniget dann den Drüsen-Körper, und sieht, wie weit die Verletzung eingedrungen ist, und welche Theile sie wohl getroffen hat. Hierauf untersucht man seine Verbindung mit dem unterliegenden Zellgewebe, Fett und Muskeln, hebt ihn auf, löst ihn und nimmt ihn ganz heraus, worauf man ihn weiter zergliedern, und auch die Milchkanäle und Milchgänge zur Anschauung bringen

kann, wobei natürlich auch jeder etwa vorhandene krankhafte Zustand in die Augen fällt.

§. MMCCCXXIII.

Nachdem die Brust-Muskeln entblößt sind, untersucht man, ob äußere Verletzungen bis in sie eindringen, und von welcher Art, Gestalt und Umfang sie denn sind. Man trennt sodann den großen Brustmuskel (m. pectoralis major) bis zu seinem Ansatzpunkt am Schlüsselbein, von dem man ihn vorsichtig löst, und so den kleinen Brustmuskel (m. p. minor), die Zacken des äußeren schiefen Bauchmuskels (m. obliquus abdominis externus) und des großen Säge-muskels (m. serratus magnus) ab, und achtet dabei auf den weiteren Verlauf jeder hier angetroffenen Verletzung, und besonders darauf, ob auch die äußere Brustschlagader (arteria mammaria externa) davon getroffen ist.

§. MMCCCXXIV.

Sobald auf diese Weise das Brustbein und die Rippen blosgelegt sind, bemerkt man, ob sie auch wohl verletzt oder aus ihrer Lage geschoben sind, und ob sich sonst etwas Ungewöhnliches daran, oder in der Nähe befindet, wobei besonders auch auf den schwerdförmigen Knorpel Rücksicht genommen werden muß. Waren sie gebrochen, so kömmt es darauf an, ob die Bruchenden nach innen oder außen stehen, und ob sie, im ersteren Falle, in das Brustfell und wohl selbst in die Lungen eingedrungen sind. Die Zwischenrippen-Schlagadern (a. intercostales), deren Verwundung von großer Wichtigkeit ist, müssen immer ganz vorzüglich beachtet werden.

§. MMCCCXXV.

Die Eröffnung der Brusthöhle kann auf mehrerlei Weise geschehen, doch ist es immer besser, einen größeren Theil der vordern Wand des knöchernen Brustkastens wegzunehmen,

als einen zu kleinen. Dies geschieht, wenn man das Schlüsselbein an seinem Schulterende lös't, und die wahren Rippen etwa zwei Zoll von ihren Knorpeln[9]) entfernt, durchsägt, die Knorpel der falschen aber durchschneidet. Man macht dazu zwischen der zweiten und dritten Rippe vorsichtig einen Einschnitt in die Zwischenrippenmuskeln, der groß genug ist, das Brustfell sehen, und den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand in die gemachte Oeffnung einführen und auf dasselbe setzen zu können. An ihnen bringt man dann ein schmales Skalpell in die Oeffnung, und macht mit seiner Spitze einen kleinen Einstich in das Brustfell, um die Lungen, die, wenn sie nicht mit ihm verwachsen sind, sobald atmosphärische Luft von außen eindringt, dadurch zurückgedrängt werden, von ihm zu entfernen. Jetzt schiebt man die nämlichen Finger unter die dritte Rippe und durchschneidet die Zwischenrippenmuskeln, die man, wenn sie mit dem Brustfelle verwachsen seyn sollten, vorher davon abtrennen muß, auch zwischen ihr und der vierten, worauf man sie aufhebt und mit der Rippensäge durchschneidet. Auf diese Weise macht man es zuerst abwärts mit allen Rippen, bis man auf die Knorpel der falschen stößt, die man blos mit dem Knorpelmesser durchschneidet, und zuletzt mit den beiden obersten Rippen, unter die man schon einen Finger der linken Hand bringen und dadurch jede Verletzung der

---

9) Gewöhnlich durchschneidet man nur die Rippenknorpel, da die Oeffnung bei diesem Verfahren jedoch zu klein wird, so muß man die Rippen hernach abbrechen, oder besser, weil dabei leicht Verletzungen entstehen, durchsägen. Man will auf diese Weise Verletzungen des Herzbeutels, der Pleura und sogar der Lungen besser vorbeugen. Wenn man indessen bei dem hier vorgeschriebenen Verfahren nur vorsichtig verfährt, so sind dergleichen Unfälle in der That nicht zu fürchten.

unterliegenden Theile verhüten kann. Ist dies auf beiden Seiten geschehen, so klappt man die abgelösten Schlüsselbeine und das ganze ausgesägte Stück, das man, so viel möglich, mit den Fingern, nöthigen Falls aber mit dem Skalpell, von dem Brustfell trennt, nach unten zurück, wo man es entweder über dem Zwerchmuskel ablösen oder ruhig sitzen lassen kann.

§. MMCCCXXVI.

Hierbei bemerkt man, ob das Brustfell mit den Zwischenrippenmuskeln, den Rippen und dem Brustbein ungewöhnlich stark verwachsen ist, oder nicht. Bisweilen sind zugleich die Lungen so fest mit dem Brustfelle verwachsen, daß die Trennung sehr schwierig ist. Im Allgemeinen muß man jedoch immer suchen, das Brustfell, selbst mit Hülfe des Messers, von der vordern Wand des Thorax zu entfernen. Sollte nach dem ersten Einschnitt in die Zwischenrippenmuskeln irgend eine Flüssigkeit ausfließen, so muß sie sorgfältig gesammelt werden, um sie hernach ihrer Art, Beschaffenheit und Menge nach gehörig untersuchen zu können. Dasselbe Verfahren muß man bei Flüssigkeiten beobachten, die aus dem Brustfellsacke, nachdem man ihn angestochen hat, hervorquellen. Findet sich das Brustfell irgendwo von Eiter angegriffen, der in einem Lungengeschwür seine Quelle hat, so muß man sehen, ob auch die Rippen über dieser Stelle angefressen sind. Das ausgesägte Stück wird hierauf überhaupt auch an seiner innern Fläche genau betrachtet, wobei man auf jedes, an derselben befindliche Ungewöhnliche, und besonders auch auf den Zustand der inneren Brustschlagader (a. mammaria interna) Rücksicht nimmt.

§. MMCCCXXVII.

Diese Art, die Brusthöhle zu öffnen, ist nicht blos in gewöhnlichen Fällen, sondern selbst bei allen Brustwunden,

die von vorne, von den Seiten, und selbst von oben her in die Brusthöhle eingedrungen waren, zureichend, doch muß man natürlich vorsichtig dabei zu Werke gehen, um nicht die, unter der oberen Fläche des Brustkastens liegenden Theile bei ihrer Wegnahme zu verletzen [10]). Bei Wunden, die von der Seite her eindrangen, ist es jedoch zweckmäßig, die Eröffnung so zu machen, daß die ganze äußere Wunde entweder mit dem Spudic weggenommen wird, was man aussägt, oder, was jedoch minder zu empfehlen ist, und nur geschehen darf, wenn sie sich mehr nach hinten befindet, an dem sitzen bleibt, was man zurückläßt. Bei Verletzungen an der hintern Rückenfläche des Brustkastens ist unter gewissen Umständen die Oeffnung von hinten her vorzuziehen, von der späterhin die Rede seyn soll. Wenn man indessen nur mit gehöriger Sorgfalt zu Werke geht, so kann man doch auch in solchen Fällen mit dem hier angegebenen Verfahren ausreichen.

§. MMCCCXXVIII.

Indem man das ausgesägte Stück der Rippen mit den Schlüsselbeinen und dem Brustbeine ablös't und vorüberlegt, bemerkt man zugleich, ob sich in der vordern Spalte des Mittelfells (cavum mediastini anterius) irgend eine ergossene Flüssigkeit befindet, die man mit einem reinen Schwamm auffangen muß, aus dem man sie hernach ausdrücken, und nach ihrer Art, Beschaffenheit und Menge weiter untersuchen kann. Ist die Brusthöhle geöffnet, so sieht man die Mittelfells-Spalte, die Lungensäcke (Sacci pleurae) und den Herzbeutel vor sich. In der ersteren ist oberhalb, besonders bei Kindern, die Brustdrüse (thymus) zu betrach-

10) Die von Staupa vorgeschlagene Art der Eröffnung der Brusthöhle bei Wunden, die von obenher in sie eindrangen (a. a. O. S. 154.) ist sehr umständlich, und gewiß nicht sicherer, als die hier empfohlene.

ten, die bei Erwachsenen gemeiniglich sehr klein ist, doch bisweilen auf krankhafte Weise so vergrößert angetroffen wird, daß sie die Lungensäcke, die Lungen und das Herz aus ihrer Stelle drängt, und einen großen Theil der Brust=höhle einnimmt.

§. MMCCCXXIX.

Um sich von den Brusteingeweiden gehörige Kenntniß zu verschaffen, untersucht man zuerst die Lungen und das Herz von außen, und hernach auch innerlich, wobei man mit dem Herzen beginnt, und hernach zu den übrigen hier befindlichen Theilen, in der Ordnung, in der sie, ohne die anderen aus ihrer Lage zu bringen und zu verletzen, am besten zur Anschauung gebracht werden können, fortschreitet.

§. MMCCCXXX.

Zuerst besichtiget man die beiden Lungensäcke von außen, und bemerkt dabei, ob sie ungewöhnlich ausge=dehnt, und mit irgend einer Flüssigkeit angefüllt sind, ob das Brustfell ungewöhnlich dünn oder dick ist, ob seine Farbe abweichend ist, ob, wie, und wo es verletzt oder durchgefressen ist, und ob sich vielleicht auch ver=knöcherte Stellen darin befinden. Seine Verwachsungen mit den Lungen dürfen, so weit sie von außen zu bemer=ken sind, nicht unbeachtet bleiben. Bei der Eröffnung der Pleura=Säcke muß man die angewachsenen Stellen zu ver=meiden suchen, damit man sie hernach, wenn es möglich ist, mit den Fingern, und nur im Nothfall mit dem Skalpell, trennen kann. Das Nämliche gilt von verletzten Stellen. Befindet sich noch Flüssigkeit in den Lungensäcken, so schiebt man ein paßliches reines Gefäß darunter und öffnet sie denn so, daß sie davon aufgefangen wird. Sollte das Brust=fell jedoch schon bei der Wegnahme der vordern Wand des knöchernen Brustkastens zerreißen, so muß man sie auch mit

reinen Schwämmen auffassen. Eben dies geschieht mit denen, die sich in der hintern Wandung angesammelt haben, zu denen man mit dem Schwamm jedoch nicht gut gelangen kann, wenn man die Lungen nicht vorher eine nach der andern ein wenig aufgehoben hatte. Das durchschnittene Brustfell wird nun auch an seiner inneren Seite, in den nämlichen Beziehungen als äußerlich, untersucht. Hierbei betrachtet man auch die obere Fläche des Zwerchmuskels, und besonders die Stelle oberhalb der Leber.

§. MMCCCXXXI.

Die Lungen liegen jetzt offen vor Augen, und man kann sie nach ihrer Oberfläche, und den darauf etwa befindlichen Verletzungen, deren Uebereinstimmung mit den in den äußerlichen Theilen und in dem Brustfelle gefundenen man durch Vergleichung untersucht, nach ihrer Lage, Farbe, Gestalt, Größe und Ausdehnung genau in Augenschein nehmen. Indem man sie aufhebt, um zu sehen, ob sich auch hinter ihnen etwas Ungewöhnliches befindet, bemerkt man zugleich ihre Schwere, und ob sie die gehörige und aufgelockerte Beschaffenheit haben, oder dicht, knötrig und schwer sind. Auf der hintern Fläche findet man hierbei die Lungen-Substanz gemeiniglich etwas dichter, und ihre Oberfläche mehr dunkelroth, dies ist aber nichts Krankhaftes, sondern hat seinen natürlichen Grund in der gewöhnlichen Lage der Leichen auf dem Rücken, bei der sich das Blut, vermöge seiner eigenen Schwere, immer nach ihrem hinteren Theile senkt und sich darin anhäuft.

§. MMCCCXXXII.

Nach dieser Besichtigung der Lungen von außen, wendet man seine Aufmerksamkeit auf den Herzbeutel. Hier betrachtet man zuerst die auf beiden Seiten herablaufenden Zwerchmuskel-Nerven (n. phrenici), von denen man an-

zugeben hat, ob sie gesund und unverletzt sind, oder ob sich Abweichungen von ihrer regelmäßigen Beschaffenheit, und Verletzungen daran befinden, von welcher Art sie sind, und wo sie ihren Sitz haben.

§. MMCCCXXXIII.

Auf der Oberfläche des Herzbeutels bemerkt man seine Lage, Ausdehnung, Farbe und Gestalt, sieht, ob er ungewöhnlich entweder mit dem Brustfell, oder mit dem Herzen selber verwachsen ist, und ob sich Verletzungen darin befinden, und sucht durch Befühlen zu erkennen, ob Schwappung bemerkbar ist, die das Daseyn von Flüssigkeit in auffallender Menge verriethe. In diesem Fall öffnet man ihn so, daß man sie in ein reines Gefäß laufen lassen, oder mit einem Schwamme auffassen und hernach dann weiter untersuchen kann. Um ihn zu durchschneiden, faßt man ihn mit der Pincette, hebt ihn auf, und macht von der Seite her einen kleinen Einschnitt. In diesen bringt man eine Knopfscheere, mit der man ihn in's Kreuz durchschneidet. Mit dem Herzen verwachsene Stellen, die besondere Rücksicht verdienen, trennt man vorsichtig davon ab. Wunden des Herzbeutels müssen bei seiner Eröffnung, wenn es angeht, unberührt bleiben. Den Herzbeutel selber untersucht man jetzt auch auf der inneren Seite, und hinsichtlich seiner ganzen Beschaffenheit, wobei man auf das mögliche Daseyn von Verdickung, Verknorpelung und selbst von Verknöcherung Rücksicht nimmt.

§. MMCCCXXXIV.

Das Herz beschaut man nun zuerst von außen, und sieht dabei wieder auf seine Lage, Gestalt und Größe, auf die Beschaffenheit seiner Oberfläche und auf die darauf etwa sichtbaren Verletzungen, und auf den Grad seiner Anfüllung mit Blut, wobei man die großen Gefäßstämme, so weit

sie jetzt schon sichtbar sind, den Hohlvenensack und die Kranz-gefäße (vasa coronaria) besonders in's Auge faßt.

§. MMCCCXXXV.

Die Eröffnung des Herzens geschieht am besten erst nachdem man es aus der Brusthöhle herausgenommen hat. Man trennt dazu den Herzbeutel von der obern Hohlvene, der aufsteigenden Brustschlagader, ihrem Bogen, und der rechten und linken Schlüsselbein-Blutader, ohne mit dem Messer jedoch höher zwischen diese Gefäße einzudringen, und von dem Zwerchmuskel. Hierauf werden alle Gefäße, die mit dem Herzen im Zusammenhange stehen, zwei Mal unterbunden, und zwischen den Ligaturen durchschnitten. War eins oder das andere in der Nähe des Herzens verletzt, so muß die Verletzung nicht durchschnitten werden, sondern ganz am Herzen sitzen bleiben. Bei der unteren Hohlvene hat das doppelte Unterbinden jedoch große Schwierigkeit, und man pflegt sie daher nur einmal, dicht am Herzen zu unterbinden, und unmittelbar über dem Zwerchmuskel zu durchschneiden. Dabei muß man aber einen Propf von Baumwolle, oder einer anderen weichen Masse in Bereitschaft halten, um ihre offenbleibende Mündung zu verstopfen, der sich, wenn man oberhalb einen Faden durch die Wände des Gefäßes zieht, und sie damit zusammenbindet, recht gut festhalten läßt.

§. MMCCCXXXVI.

Nachdem das Herz auf diese Weise abgetrennt und aus der Brusthöhle herausgehoben ist, untersucht man zuerst die daran befindlichen Gefäßstämme, bei denen man auf jede ungewöhnliche Beschaffenheit, als auf Verengerungen, Erweiterungen, Verknöcherungen u. s. w. achtet. Bei vorkommenden Verletzungen sieht man, ob sie nur oberflächlich sind, oder ob sie bis in den Kanal des Gefäßes reichen, ja wohl

gar seine beiden Wände durchdringen. Ist man hierüber ins Reine gekommen, so löst man die Unterbindungen der Gefäße am Herzen nach einander, sammelt das ausfließende Blut in untergehaltenen reinen Gefäßen, und nimmt auf seine Beschaffenheit, und vorzüglich auf seine Flüssigkeit oder Gerinnung Rücksicht.

§. MMCCCXXXVII.

Die äußere Besichtigung des Herzens wird jetzt mit Sorgfalt wiederholt. Jede Abweichung von dem Gewöhnlichen, jede Mißbildung, und jeder krankhafte Zustand verdienen hierbei Aufmerksamkeit. Stößt man auf Verletzungen, so untersucht man ihren Zusammenhang mit denjenigen, die man bereits in den äußeren Theilen fand, ihre Art, Richtung, Gestalt und Umfang, und wie tief sie wohl in die Substanz, und selbst in die Höhle des Herzens eindringen, wobei man auf vielleicht darin befindliche fremde Körper Rücksicht nimmt. Die Kranzgefäße (vasa coronaria) müssen stets genau betrachtet werden, indem, außer daß sie auch verletzt seyn können, sich öfters mancherlei Fehler an ihnen, und nahmentlich Verknöcherungen an den Schlagadern befinden.

§. MMCCCXXXVIII.

Zur kunstmäßigen Eröffnung legt man das Herz auf einem reinen Brete, oder reinem flachen Geschirre (Teller) in seiner natürlichen Lage, und öffnet zuerst seinen rechten Vorhof, oder Hohlvenensack (atrium dextrum, s. sinus venarum cavorum), indem man ihn von der Oeffnung der unteren Hohlvene bis zur oberen mit der Scheere durchschneidet, und so den linken oder den Lungenvenensack (atrium sinistrum s. sinus venarum pulmonalium), von der Oeffnung einer rechten Lungenvene, bis zur Oeffnung der gegenüberstehenden linken. Dann trennt man die

Aorte von der Lungenschlagader bis zu ihrem Ursprunge, legt das linke Herzohr (auricula cordis sinistra) etwas zurück, und schneidet mit der Scheere die Aorte, und die linke hintere Herzkammer (ventriculus sinister) so auf, daß man zwischen zwei halbmondförmigen Klappen (valvulae semilunares), nahe an der Scheidewand der Herzkammern (septum ventriculorum) die Scheere bis zur Spitze des Herzens fortführt. Auf gleiche Weise wird auch die vordere oder rechte Herzkammer (ventriculus dexter) von der Lungenschlagader aus geöffnet. Bei der Ausleerung des geronnenen Blutes, das sich vielleicht im Herzen befindet, muß man sich hüthen, es nicht mit Polypen zu verwechseln, die vorzugsweise in der rechten Vorkammer angetroffen werden. Diese hängen mit weißen glänzenden Fäden mit den Wänden des Herzens zusammen, sie haben einen festeren Zusammenhang, und gehen im Wasser nicht auseinander, wie bloße Blutklumpen. Wo man sie findet, müssen sie immer nach ihrem Sitze, ihrer Ausdehnung und ihrer Beschaffenheit genau untersucht werden.

§. MMCCCXXXIX.

Nachdem alle Höhlen des Herzens geöffnet sind, untersucht man auch ihre inneren Wände mit ihren Klappen sorgfältig, um jedes Ungewöhnliche und Krankhafte daran bemerken zu können. Zuletzt hebt man die Scheidewand der Vorkammern in die Höhe, um zu sehen, ob sich das eirunde Loch geschlossen hat, oder ob sich daran vielleicht etwas Abweichendes befindet.

§. MMCCCXL.

Will man das Herz in der Brusthöhle öffnen, was in Fällen, in denen man die Zergliederung beeilen muß, und keinen Grund hat, Verletzungen, oder gar den Sitz der Todesursache in der Brusthöhle zu vermuthen, vorzuziehen

ist, das aber auch bei ausgedehnten Verletzungen der großen damit zusammenhängenden Blutgefäße, und bei gemeinschaftlichen der Lungen und des Herzens, vor seiner Herausnahme aus der Brusthöhle mit Vortheil geschehen kann, so entblößt man zuerst beide Hohladern, und nachdem man sich von der stärkeren oder geringeren Anfüllung des Hohladersacks mit Blut überzeugt hat, macht man in ihn einen kleinen Einschnitt, um das darin enthaltene flüssige Blut auszulassen, das man in ein passendes Gefäß laufen läßt. Hierauf vereinigt man beide Hohladern durch einen Schnitt, der über die hintere Wand des Vorhofs wegläuft. Man bringt sodann den Zeigefinger der linken Hand in die venöse Mündung der rechten Kammer (ostium venosum ventriculi dextri) bis zum scharfen Rande (margo acutus), und durchschneidet ihn der Länge nach. Einen zweiten Schnitt führt man links neben der Scheidewand der Herzkammern, der an der Spitze mit jenem zusammentrifft. Man bildet hierdurch einen dreieckigen Lappen, den man aufschlagen, und so das Innere der rechten Herzkammer sehen kann. Von hieraus kann man dann leicht, wenn es nöthig ist, in die Lungenschlagadern kommen. Jetzt hebt man das Herz von unten in die Höhe, und durchschneidet entweder die hintere Wand gradezu, oder man macht besser einen Einschnitt in die Aorte, durch die man den Zeigefinger der linken Hand in die Schlagader-Mündung der linken Herzkammer (ostium arteriosum ventriculi sinistri) einführt, und sie, von ihm geleitet, längst der Scheidewand öffnet. Einen zweiten Schnitt führt man dann längst des stumpfen Randes (margo obtusus), bis zur Spitze, an welcher er mit dem ersteren zusammentrifft, wodurch man auch auf dieser hinteren, oder linken Seite einen dreieckigen Lappen bildet, den man in die Höhe heben, und so das Innere der hinteren

Kammer ebenfalls sehen kann. Von ihr aus gelangt man, links bei der Bischoffsmützen-Klappe (valvula mitralis) weg, in den linken oder hinteren Vorhof. Hatte man, ohne durch die Aorte zu gehen, die hintere Wand durchschnitten, so kommt man von dem Inneren des Ventrikels aus rechts in die Schlagader-Mündung und in die Aorte[11]).

§. MMCCCXLI.

Nach Untersuchung des Herzens, und nachdem es aus der Brusthöhle herausgenommen worden, sucht man die ungepaarte Blutader (v. azygea), wo sie sich in die obere Hohlvene ergießt, auf, unterbindet sie zwei Mal, und durchschneidet sie zwischen den Ligaturen, so daß ihr Ende an der oberen Hohlader sitzen bleibt. Die obere Hohlader selbst, und die Anfänge der Schlüsselbeinblutadern werden von den unterliegenden großen Schlagadern aufgehoben, und nach oben zurückgelegt, wobei man die sich etwa darin befindenden Verletzungen genau zu untersuchen hat.

§. MMCCCXLII.

Hierauf reinigt man die vordere Fläche der Luftröhre und ihrer Aeste, unterhalb des Bogens der Aorte, der dabei nicht aufgehoben wird, bis zu ihrem Eintritte in die Lungen. Die Speiseröhre legt man vom linken Luftröhrenaste, bis zu ihrem Durchgange durch den Zwerchmuskel blos.

§. MMCCCXLIII.

Jetzt kann man die herabsteigende Aorte zwischen dem linken Luftröhrenaste und dem Zwerchmuskel, und die ungepaarte Vene auffsuchen, und bloslegen. Nachdem dies geschehen ist, drückt man die Speiseröhre zur Seite, und

11) Auf diese Weise öffnet mein geehrter Freund Langenbeck das Herz bei seinen anatomischen Demonstrationen, und ich verdanke Ihm die Anweisung dazu.

nimmt mit großer Vorsicht das Fett weg, das zwischen jenen beiden Gefäßen liegt, wodurch man die darunter verborgene Milchsaftröhre (ductus thoracicus) zur Anschauung bringt. Man reinigt sie so viel als möglich, und macht dann, um ihren ganzen Lauf zu sehen, eine kleine Oeffnung darin, in die man das feine Ende eines Blasröhrchens bringt, und bläst sie auf. Deutlich bekömmt man sie jedoch nicht zu sehen, sondern man bemerkt längst derselben nur eine zitternde Bewegung. Dringt die eingeblasne Luft auf einer anderen Stelle hervor, so ist es ein Beweis, daß sie daselbst verletzt ist, und an derselben ebenfalls entblößt und genauer untersucht werden muß. In diesem Falle findet man stets auch eine Ergießung des Milchsafts, die nicht unbeachtet bleiben darf. Die hier sonst noch laufenden größeren Blutgefäße reinigt und untersucht man nur, wenn man die Vermuthung hat, oder gar überzeugt ist, daß sie verletzt sind.

§. MMCCCXLIV.

Die Speiseröhre wird jetzt, wenn es erforderlich ist, auf der linken Seite der Luftröhre, bis zum linken Luftröhrenast gereinigt und untersucht, und man kann, nachdem dies geschehen ist, alle sie betreffende Abweichungen und Verletzungen gehörig übersehen.

§. MMCCCXLV.

Die Lungen untersucht man innerhalb der Brusthöhle, so weit es irgend geschehen kann, eben so wohl in Bezug auf ungewöhnliche und krankhafte Zustände, von welcher Art sie seyn mögen, als auch auf Verletzungen. Bei den letzteren sieht man auf ihre Art, Umfang, Richtung, und Tiefe, und beachtet vorzüglich, ob sie bis in die größeren Luftröhrenäste, oder in größere Gefäßstämme dringen. Dies auszumitteln sprützt man in den Luftröhren-Ast der entspre-

chenden Seite, und in die einzelnen Gefäßstämme nach einander Wasser ein, das in einem solchen Falle denn, in einem stärkeren oder schwächeren Strahl aus der Wunde wieder hervordringt. Fremde Körper, die man in der Lungensubstanz findet, als: Kugeln, hineingetriebene Stücke der Kleidung u. s. w., müssen herausgenommen, und vom Gerichte aufbewahrt werden.

§. MMCCCXLVI.

Nicht geringere Aufmerksamkeit richtet man auf die Luftröhre, ihre Aeste und Zweige, und auf den Kehlkopf, Falls derselbe nicht schon bei der Betrachtung des Halses und seiner Theile untersucht seyn sollte. Ihre Verletzungen werden nach Sitz, Art, Beschaffenheit und Umfang genau beschrieben, und dabei auf ihren Zusammenhang mit denen benachbarter Theile sorgfältig Rücksicht genommen. Jedes Mal schneidet man diese Theile auf, und sieht, ob sich auch fremde Körper, von welcher Art und Menge, und an welcher Stelle darin befinden; ob Blut, Schleim und andere Flüssigkeiten, entweder schäumig, oder geronnen, oder flüssig darin enthalten sind, und ob die Wände roth, entzündet, verdickt, oder wohl gar geschwürig sind.

§. MMCCCXLVII.

Ist diese Untersuchung vollendet, so werden die Lungen mit der Luftröhre aus der Brusthöhle herausgenommen, vorsichtig gereinigt, auf ein reines Bret gelegt, und noch einmal von allen Seiten besichtiget, besonders von der hinteren, zu der man vorher nicht gut gelangen konnte. Man macht jetzt auch Einschnitte in ihre Substanz, und sieht, ob sie vielleicht auch ungewöhnlich mit Blut angefüllt ist, und ob sich auch verdichtete, mißfarbige, und verhärtete Stellen darin befinden. Eitersäcke, die so häufig darin vorkommen, können jetzt

ganz aufgeschnittrn, und nach ihrem ganzen Umfange übersehen werden.

§. MMCCCXLVIII.

Nachdem alle Eingeweide aus der Brusthöhle entfernt sind, sieht man den großen sympathischen Nerven (n. intercostalis s. sympathicus magnus) auf den Köpfchen der Rippen herunterlaufen, der manchen Krankheiten und Ausartungen unterworfen ist. Seine Verletzungen sind von der höchsten Wichtigkeit, und müssen daher sorgfältig beachtet, und nach allen Beziehungen genau beschrieben werden.

§. MMCCCXLIX.

Hierauf betrachtet man die Oberfläche des Zwerchmuskels, und besonders die Stelle über der Leber, indem man hier, bei Entzündungen und Eiterungen dieses Eingeweides, gewöhnlich die Wirkung und die Merkmale davon wahrnimmt. Ueberhaupt sieht man aber, ob mißfarbige, entzündete, vereiterte und wohl gar brandige Stellen daran gefunden werden, und ob Verletzungen in dasselbe eingedrungen sind, bei denen es auf Art, Richtung, Ausdehnung, und Beschaffenheit ankommt. Schließlich müssen auch die Körper der Wirbelbeine, die jetzt vor Augen liegen, einer genaueren Betrachtung unterzogen werden.

§. MMCCCL.

Diese Untersuchungsart, so vortheilhaft sie im Allgemeinen in der That ist, befriedigt doch bei Wunden, die von hintenher an der Seite der Wirbelsäule oder gar durch sie in den Brustkasten eingedrungen sind, nicht ganz. Man thut daher in solchen Fällen besser, ihn zuerst auf der hinteren Fläche zu öffnen, was indessen mit sehr großen Schwierigkeiten verbunden ist. Man entblößt dazu die Wirbelsäule auf die Weise, wie weiter unten gezeigt werden wird, und

öffnet, nachdem dies geschehen ist, zuerst den Wirbelkanal, am besten mit der Rippensäge, oder mit dem Rhachitom, wenn man es zur Hand hat, oder mit Meißel und Hammer, wobei man sich aber sehr hüthen muß, nicht in den Wirbelkanal und in das Rückenmark zu fahren. Man betrachtet hierauf zuerst die häutige Umkleidung des Rückenmarks, und dieses selbst, wobei man besonders darauf Rücksicht nehmen muß, ob die Verletzung auch in sie eindrang, an welcher Stelle, und wie tief. Nach Schußwunden findet man oft die Kugel im Rückenmarks-Kanal, die man, nachdem man sich von ihrem Sitze unterrichtet hat, herausnehmen, und aufbewahren muß. Wenn das Rückenmark entfernt worden ist, so besichtiget man auch die vordere, von den Körpern der Wirbelbeine gebildete Wand. Bei dieser Untersuchung wird man schon den Weg gefunden haben, den die Verletzung nach Innen zu genommen, und sich unfehlbar von ihrer Art, und von den äußeren Theilen, durch die sie hineinging, unterrichtet haben. Die Eröffnung des Brustkastens kann nicht anders geschehen, als daß man die Wirbelsäule mit Meißel und Hammer aus ihrer Verbindung mit den Rippen trennt. Ist dies geschehen, und will man die Oeffnung größer haben, so muß man zuerst die Zwischenrippen-Schlagadern aus ihren Befestigungen an den Rippen trennen, wobei aber große Vorsicht nöthig ist, und sodann die Rippen einzeln und nach einander, soweit die Rippenschlagadern abgelöst sind, nach Außen biegen, und sie mit der Knochenscheere, oder mit der Rippensäge durchschneiden. Man sieht dann links die Aorte, mehr nach rechts die ungepaarte Vene, und zwischen beiden findet man leicht die Milchsaftröhre (ductus thoracicus)[12].

---

12) In Langenbeck's tab. anatom. Angiolog. Fasc. I. sieht man auf tab. VIII. eine sehr schöne Ansicht der hinten im

Auch die Speiseröhre kann man von hinten her vollständig übersehen.

§. MMCCCLI.

Die Untersuchung von hinten her fortzusetzen, erfordert große anatomische Gewandheit, obgleich sie allerdings, wenn das Herz oder die großen Gefäße hinten verletzt sind, um die Verletzungen im Zusammenhange zu sehen, sehr zweckmäßig ist. Man begnügt sich daher gemeiniglich nach der beschriebenen Bloslegung der im hinteren Raume des Mittelfells (in cavo mediastini posteriori) gelegenen Theile, und unternimmt, nachdem man sie in Beziehung auf Verletzungen und abweichende Zustände gehörig untersucht hat, die weitere Untersuchung von vorne her auf die gewöhnliche Weise.

§. MMCCCLII.

Nachdem man sich auf diese Weise von allem die Brust und ihrer Eingeweide Betreffenden Kenntniß verschafft hat, schreitet man zur Untersuchung des Unterleibs. Um genau angeben zu können, wo sich äußerlich etwas Ungewöhnliches befindet, theilt man die ganze Oberfläche des Unterleibs in mehrere Gegenden ein. Man zieht hierzu in Gedanken eine waagerechte Linie unter dem gemeinschaftlichen Rippenrande, von einer Seite zur anderen, und eine andere von dem oberen Rande eines Hüftbeinkammes (crista ossis ilei) bis zu dem des anderen. Von den drei Gegenden, die dadurch entstehen, heißt die über der oberen Linie, so weit sie zum Unterleibe gehört, liegende, die Oberbauchgegend (regio epigastrica); die zwischen beiden befindliche, die Mittelbauch-

---

mediastino postico gelegenen Theile, die auf diese Weise zur Anschauung gebracht sind, auf die ich meine Leser daher verweise.

gegend (regio mesogastrica); und die unter der letzteren gelegene, die Unterbauchsgegend (regio hypogastrica). Jedwede dieser drei Hauptgegenden wird durch zwei senkrechte Linien, deren jede auf jeder Seite von dem unteren Rande des Knorpels, der letzten falschen Rippe bis zum vorderen oberen Winkel des Hüftbeinkamms grade herunterlaufend gedacht wird, in drei kleinere getheilt, die besondere Namen bekommen. Die Mitte der Oberbauchgegend heißt die Herzgrube (scrobiculus cordis), und beide Seiten die Hypochondrien. Der mittlere Theil der Mittelbauchgegend, deren Mittelpunkt der Nabel ist, wird die Nabelgegend genannt (reg. umbilicalis), und die Seiten, die Weichen (reg. iliacae). Hiervon unterscheidet man die Lendengegend auf jeder Seite, die den hinteren Raum von da, wo auf jeder Seite die Weiche aufhört, bis zu der Wirbelsäule einnimmt. Die Mitte der Unterbauchsgegend bezeichnet man mit dem Namen der Schaamgegend. Bisweilen versteht man darunter nur den unteren behaarten Theil, und nennt denn das, was sich zwischen ihr und der Nabelgegend befindet, den Unterleib, oder die Unterbauchgegend im engeren Sinne. Die zur Seite gelegenen kleinen Abschnitte sind die Leisten (r. inguinales). — Nimmt man auf diese Eintheilung Rücksicht, so kann man den Sitz und die Lage jeder mißfarbigen Stelle, Geschwulst, Bruch und Verletzung mit großer Genauigkeit angeben.

§. MMCCCLIII.

Vor der Eröffnung der Bauchhöhle wiederholt man die äußere Besichtigung des Bauches mit großer Aufmerksamkeit, wobei man auch alle die bereits (§. MMCLXXXIX.) angegebenen Punkte von Neuem berücksichtiget. Mißfarbige Stellen und Geschwülste, auf die man stößt, darf man aber ja nicht einschneiden, weil dadurch ihr Zustand verändert

wird, den man nach Eröffnung der Bauchhöhle, wenn sie damit in Verbindung stehen, besser im Zusammenhange übersehen kann. Ist eine solche Verbindung nicht vorhanden, so kann man sie hernach, wenn man nur dafür sorgte, daß sie unverletzt an einem Hautlappen sitzen blieben, genauer, als vorher, untersuchen. Eine Ausnahme hiervon machen Brüche (herniae), die durch das Oeffnen der Bauchhöhle leicht verändert werden, und Wunden, von denen man vermuthet, daß sie die untere Bauchdeckenschlagader (a. epigastrica inferior) getroffen haben.

§. MMCCCLIV.

Bei den ersteren kömmt es wieder auf Art, Sitz, und Beschaffenheit an, die daher, so weit sie äußerlich erkennbar sind, genau angegeben werden müssen. Man durchschneidet gewöhnlich die sie bedeckende Haut entweder, wo es angeht, kreuzweise, oder blos der Länge nach, und trennt sie vorsichtig von der Geschwulst ab. Ist sie auch von den Bauchmuskeln bedeckt, so müssen auch diese entfernt werden. Bei Nabel- und Bauchbrüchen sieht man indessen blos, ob sie wohl eingeklemmt sind, öffnet dann das sie umgebende Bauchfell, um den Inhalt des Bruchsacks und seine Beschaffenheit zu erkennen, läßt aber die Oeffnung, durch die die Eingeweide ausgetreten sind, bis nach der Eröffnung der Bauchhöhle unberührt. Bei Hodensack- und Schaamlippen-Brüchen, legt man den äußeren Bauchring und den ganzen Bruchsack blos, und öffnet diesen darauf; das Einschneiden des ersteren verschiebt man bis die Bauchhöhle geöffnet ist. Bei Leistenbrüchen wird blos der äußere Bauchring entblößt, um zu sehen, ob man es mit einem auswendigen oder inwendigen Leistenbruch zu thun hat. Die genauere Untersuchung geschieht besser späterhin erst. Dasselbe gilt von den Schenkelbrüchen, bei denen man den Bruch-

sack und das Poupartische Band zu Gesichte bringt, und den ersteren zwar öffnet, das letztere aber bis nach Eröffnung der Bauchhöhle unversehrt läßt.

§. MMCCCLV.

Glaubt man, daß eine gefundene äußere Verletzung, die untere Bauchdecken-Schlagader getroffen hat, so macht man zwei Hautschnitte, einen vom Nabel bis in die Weiche der Seite, in der sich die Verletzung befindet, und den anderen vom Nabel bis zur Schaambein-Vereinigung. Der dadurch entstandene Hautlappen wird von der unten liegenden sehnigten Binde (fascia lata), bis zum Leistenbande (ligamentum inguinale) getrennt. So durchschneidet man die sehnigte Binde auf dem großen Bauchmuskel (m. rectus abdominis), reiniget ihn, und hebt ihn, von seinem äußeren Rande her, vorsichtig in die Höhe, worauf man die gesuchte Schlagader zu Gesichte bekommt. Das Fett und Zellgewebe, was ihren unteren Theil bedeckt, wird weggenommen, worauf man sich überzeugen kann, ob sie wirklich verletzt ist, oder nicht, und im ersten Falle, ob sie nur angeschnitten, oder angestochen ist, oder ob ihr Zusammenhang gänzlich getrennt ist.

§. MMCCCLVI.

Die Eröffnung der Bauchhöhle geschieht durch einen Kreuzschnitt. Der senkrechte Schnitt geht von der Spitze des schwerdförmigen Knorpels, links beim Nabel weg, bis zur Mitte des oberen Randes der Schaambein-Verbindung, der wagerechte aber durchschneidet ihn in einem rechten Winkel, und läuft queer von einer Weiche zur anderen, unter dem Nabel weg, so daß dieser an dem rechten oberen Lappen sitzen bleibt. Nur wenn Verletzungen vorhanden sind, macht man die Lappen ungleich, damit sie, wenn es möglich ist, ungetheilt bleiben.

§. MMCCCLVII.

Um bei der Bildung der vier Lappen das Bauchfell nicht zu verletzen, durchschneidet man zuerst nur die Haut, und macht darauf in der Mitte der Herzgrube vorsichtig einen Einschnitt in die weiße Linie, in die man den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand einbringt, und auf ihnen zuerst von oben nach unten, und von unten nach oben, und so von einer Seite zur anderen erweitert. Ist dies geschehen, und sind die Lappen zurückgeschlagen, wozu jedoch, um auch den rechten oberen zurücklegen zu können, erforderlich ist, daß man das Nabelband (ligament. umbilicale), nachdem man es, so weit es geschehen konnte, besichtiget hat, vorher durchschneidet[13]), so sieht man das Bauchfell vor sich, und bemerkt, ob etwas Ungewöhnliches daran wahrzunehmen ist, oder nicht, und ob äußere Verletzungen in dasselbe eingedrungen sind, oder ihre Wirkung wenigstens auf dasselbe forterstreckt haben, was sich durch Entzündung, und selbst durch Ausschwitzung verschiedenartiger Flüssigkeiten äußern wird. Findet sich dergleichen nicht, so ist jetzt der beste Zeitpunkt, mißfarbige Stellen, Geschwülste und dergleichen, in den allgemeinen Bauchdecken, nähmlich der Bauchhaut und den Bauchmuskeln, nachdem man von diesen auch die innere Seite besichtiget hat, einzuschneiden, und zu untersuchen.

§. MMCCCLVIII.

Bei der Eröffnung des Bauchfells verfährt man ganz auf die nähmliche Weise, indem man es zuerst links überm Nabel mit der Pincette ein wenig aufhebt, und von der Seite her einschneidet, und dann die Oeffnung mit einem

13) Man kann auch den Nabel sammt dem Nabelende in der Mitte sitzen lassen.

geknöpften Skalpell um so viel erweitert, daß man ein paar Finger einbringen und es darauf in vier gleiche Lappen, wie die äußeren Bauchdecken, theilen kann. Beim Zurücklegen der Lappen, muß man den oberen rechten, wenn man das Nabelband nicht gleich durchschneiden will, über dem Nabel abtrennnen. Bei diesem Geschäfte muß man sich ja hüthen, das Gesicht nicht vorüber zu legen, und über der Stelle zu halten, wo man öffnen will, um nicht die sogleich aufsteigenden, oft fauligen und stinkenden Ausdünstungen mit Nase und Mund einzuziehen[14]). Rinnt bei der Durchschneidung des Bauchfells eine Flüssigkeit, von welcher Art sie seyn mag, aus der Bauchhöhle, so muß sie sorgfältig aufgefangen werden, um sie hernach in allen Beziehungen, die bei ihrer Schätzung in Betracht kommen können, zu prüfen.

§. MMCCCLIX.

Sobald man auch das Bauchfell zurückgelegt hat, sieht man die Eingeweide in ihrer Lage, zum größten Theil von dem großen Netze bedeckt, vor sich[15]). Man bemerkt nun sogleich, ob sie in ihrer Lage, wie z. B. bei großen Brüchen, in ihrer Ausdehnung und in der Beschaffenheit ihrer Oberfläche, so weit sie jetzt schon sichtbar ist, etwas Ungewöhnliches oder Krankhaftes darbieten, und ob sie auch von Verletzungen, die in die Bauchhöhle eindringen, getroffen werden.

14) Es versteht sich von selber, daß bei faulenden Leichen nicht blos vor der Eröffnung der Bauchhöhle, sondern überhaupt vor dem Anfange der Sektion die nöthigen Schutzmittel wider die Fäulniß und ihre schädlichen Wirkungen in Anwendung gebracht worden seyn müssen.

15) Bei Leichen Schwangerer, die der rechtzeitigen Geburt nahe sind, verhindert die Ausdehnung der Gebärmutter natürlich die Untersuchung der Bauch-Eingeweide, und sie muß daher zuerst untersucht werden.

Auch auf das Daseyn und den Grad der Fäulniß richtet man seine Aufmerksamkeit. Um die Oberfläche der dünnen Därme zu sehen, hebt man das große Netz, nachdem man untersucht hat, ob es entzündet, oder vereitert, oder brandig ist, verletzt oder unverletzt, und wie sich in dieser Hinsicht besonders seine größeren Blutgefäße verhalten, mit beiden Händen in die Höhe, und legt es nach oben zurück.

§. MMCCCLX.

Jetzt kann man in der Regel auch schon die vorher nur oberflächlich besichtigten Brüche genauer untersuchen, und besonders sehen, ob die Bauch-Eingeweide dadurch überhaupt aus ihrer Lage gebracht sind, welche von ihnen, und in welchem Umfange sie in den Bruchsack hineingezogen sind, ob sie eingeklemmt sind, oder nicht, und in welchem Zustande sie und die benachbarten, zu denen sie gehören, oder mit denen sie doch im Zusammenhange stehen, sich befinden. Bei Nabelbrüchen erweitert man zu diesem Zweck den Nabelring bei der Durchschneidung der Bauchdecken nach beiden Seiten, und macht den Bruch dadurch frei. Bei Bauchbrüchen verfährt man, nachdem man die Bauchhaut und die Bauchmuskeln vorher kreuzweise durchschnitten hat, auf gleiche Weise. Zur Untersuchung der Leisten- und Schenkel-Brüche zieht man die unteren Lappen, zuerst der Bauchdecken und denn auch des Bauchfells, einen um den anderen in die Höhe, und betrachtet die innere Leistengegend, besonders aber die Stellen, wo sich die Schenkel- und Leisten-Brüche befinden, sehr aufmerksam. Man befühlt sie mit dem Finger, und drückt die daran liegenden Gedärme mit der ganzen Hand sanft zurück, um sich vollkommen zu überzeugen, ob nicht ein Darmstück eingeklemmt sey[16]. Das, oder die eingeklemmten Stücke werden behut-

16) Hesselbach a. a. O. S. 107—168.

sam hervorgezogen, wenn dies aber nicht ohne Gefahr der Zerreißung geschehen kann, erweitert man zuerst die Stelle, von der die Einklemmung abhängt, mit dem Messer, und entwickelt nun den ganzen Inhalt des Bruchsacks, um zu sehen, woraus er besteht, und wie er beschaffen ist. Findet man ihn entzündet, eiternd, oder brandig, so bemerkt man, welche Theile besonders davon ergriffen sind, und wie weit sich diese krankhaften Zustände erstrecken.

§. MMCCCLXI.

Ist diese Untersuchung vollendet, oder war sie überall nicht nöthig, so schreitet man zur Entwickelung der Windungen der dünnen Därme, wobei man auf ihre geringere oder stärkere Ausdehnung von Luft, auf die Beschaffenheit ihrer Wände, und auf den Zustand des Gekröses (mesenterium), besonders aber auf den Grad der Anfüllung ihrer Blutgefäße Rücksicht nimmt. Man sieht, ob sich zwischen ihnen eine Flüssigkeit ergossen hat, ob sie unter einander oder mit anderen Eingeweiden verwachsen sind, und ob sich Zeichen der Entzündung, der Eiterung und des Brandes, oder einer weit vorgeschrittenen Fäulniß daran befinden. Theilweise Verengerungen und Erweiterungen, und Einschiebungen eines Darmstücks in das andere, dürfen dabei nicht übersehen werden. Dringen Wunden in sie ein, so giebt man genau die Stelle, die getroffen ist, und den Umfang, in dem dies geschehen, an, und bemerkt, ob das Darmstück nur an einer oder der andern Wand verletzt, oder ob sein ganzer Zusammenhang getrennt ist, und in welchem Zustande die Wunde sich befindet, ob entzündet, eiternd, oder brandig. Das Gekröse wird hierbei in allen ähnlichen Beziehungen, namentlich auch hinsichtlich der größeren Blutgefäße und der Gekrösdrüsen sorgfältig betrachtet. Sind die letzteren angeschwollen, entzündet, verdickt und verhärtet,

so durchschneidet man einige davon, um ihre innere Beschaffenheit kennen zu lernen.

§. MMCCCLXII.

Hiernach wird der dünne Darm rechts aus der Unterleibshöhle hervorgezogen und der Quercergrimmdarm in die Höhe gehoben, worauf man den Anfang des Leerdarms (i. jejunum) zu Gesichte bekömmt. Hier trennt man das Gekröse auf eine kleine Strecke vom Darm ab, streicht seinen Inhalt gegen seinen unteren Theil zurück, und macht zwei Unterbindungen, eine dicht unter dem Zwölffingerdarm (i. duodenum) und die andere einen Zoll tiefer, und durchschneidet den Darm zwischen beiden. So zieht man den Darm auf der linken Seite so aus dem Unterleibe, daß man das Blindende des Dickdarms (i. coecum) und das Ende des gewundenen (i. ileum) zu sehen bekommt. Dies letztere unterbindet man ebenfalls, nachdem man den Inhalt gegen den Darm zurückgestrichen hat, zwei Mal etwa einen Zoll von dem ersteren entfernt, und durchschneidet ihn zwischen den Ligaturen. Den auf diese Weise abgetrennten Theil der dünnen Gedärme zieht man dann nach rechts so weit aus dem Unterleibe hervor, daß man das Gekröse mit der vollen Faust umfassen kann, entfernt es von der hinteren Bauchfellwand und durchschneidet es mit einem Schnitt, ohne den Zwölffingerdarm und die darunter liegenden Gefäßstämme zu verletzen.

§. MMCCCLXIII.

Das ausgeschnittene Darmstück breitet man auf einem reinen Brette aus, und betrachtet es von außen, sammt dem Gekröse, noch einmal genau. Hierauf öffnet man die Unterbindung auf einer Seite und läßt den Inhalt des Darms in ein reines Gefäß fließen. Ist dies geschehen, so schneidet man das ganze Darmstück, dem Gekröse gegenüber,

der Länge nach auf, und untersucht auch die innere Fläche des Darms. Man sieht hierbei auf die Beschaffenheit seiner inneren Haut, und ob sie vielleicht zusammengeschrumpft und stellweise abgelöst ist, auf entzündete und selbst brandige Stellen, auf Geschwüre, Durchlöcherungen und Erweichung der Häute, und auf das Daseyn von Würmern. Findet man irgend eine Spur, die auf den Verdacht einer Vergiftung leiten könnte, so betrachtet man die innere Wand des Darms an allen Punkten durch die Lupe, um etwa noch vorhandene Reste von Gift auffinden und sammeln zu können, die denn in ein kleines reines Glas gethan werden, das man genau verstopft und versiegelt. Ein angebundener Zettel, dessen Aufschrift auch zu Protokoll bemerkt wird, muß über den Inhalt Auskunft ertheilen. Wo sich indessen auch nichts dergleichen findet, der Zustand des Darms dennoch aber auf beigebrachtes Gift schließen läßt, oder sonst eine rechtliche Vermuthung auf eine geschehene Vergiftung obwaltet, so wird doch das Gefäß, in dem sich der aufgefangene Inhalt des Darms befindet, sorgfältig verschlossen, zugebunden, mit dem Gerichtssiegel versiegelt, und mit einem Zettel versehen, worauf, unter der Bezeichnung mit 1, eben dieser Inhalt genau angegeben ist, der unter derselben Zahl auch im Protokoll angezeigt wird. Auf die nämliche Weise wird auch mit dem Darmstück selber verfahren, und dies mit 2 bezeichnet.

§. MMCCCLXIV.

Ist dies vollführt, so trennt man das große Netz so vom Quergrimmdarm, daß es am Magen hängen bleibt, wobei man den Darm aber ja nicht einschneiden darf. So zieht man ihn heraus, trennt die rechte Magenmündung (ostium duodenale) vom Grimmdarm-Gekröse (mesocolon),

hebt den Magen in die Höhe, und bringt so die Bauchspeicheldrüse (pancreas) zur Anschauung.

§. MMCCCLXV.

Um das Grimmdarm-Gekröse gleich dem des dünnen untersuchen zu können, zieht man es gegen sich, worauf man es vom Blinddarm an, nahe am Darm, bis zum Mastdarm (i. rectum) abschneidet, ohne jedoch, was leicht geschieht, beim Aufheben des Blinddarms die Hüftgefäße, und bei der Trennung vom aufsteigenden Grimmdarm, den Zwölffingerdarm zu verletzen. Das Ende des heruntersteigenden Grimmdarms (c. descendens) wird da, wo seine letzte Krümmung ist, auf die nämliche Art unterbunden und durchschnitten, und mit ihm sowohl, als, wenn es nöthig ist, auch mit seinem Inhalte grade so verfahren, als bei dem dünnen Darme angegeben wurde. Müssen sie zur weiteren chemischen Untersuchung aufbewahrt werden, so bezeichnet man sie mit 3 und 4. Den Mastdarm untersucht man gemeinschaftlich mit den Harnwerkzeugen und den Geschlechtstheilen, was besonders genau geschehen muß, wenn man Verletzungen in demselben, oder gar Beibringung von Gift, vermittelst eines Klistiers oder Stuhlzäpfchens, durch ihn, zu vermuthen Ursache hat.

§. MMCCCLXVI.

Jetzt reiniget man die Oberfläche des Zwölffingerdarms und des Kopfes der Bauchspeicheldrüse, hebt sie auf und trennt sie aus ihrer Verbindung, wobei das Messer immer ganz nahe am Darm geführt wird, um keine unterliegende Gefäße, und besonders nicht den gemeinschaftlichen Gallengang (ductus choledochus), der in den absteigenden Theil des Zwölffingerdarms einmündet, zu verletzen. Dann wird von der Gallenblase aus auch der Blasen-Gallengang (d. cysticus) gesucht und blosgelegt, unter dem man den Leber-

Gallengang (d. hepaticus), nachdem die über ihn weglaufende linke Leber=Schlagader (a. hepatica sinistra) untersucht ist, findet. Kann man beide Gallengänge von ihrem Ursprunge bis zu ihrer Vereinigung deutlich sehen, so bringt man auch den gemeinschaftlichen Gallengang und seine Einmündung in den senkrechten Theil des Zwölffingerdarms zu Gesichte, neben dem, etwas unter dem Leber=Gallengange, die Pfortader, und neben dieser, etwas höher, die rechte Leber=Schlagader (a. hepat. dextra) liegen, die beide gereinigt werden, wobei man aber das Leber=Nerven=Geflecht (plexus hepaticus) durchschneidet. Bei allen diesen Theilen muß jedes Ungewöhnliche und Krankhafte, und besonders auch in den Gallengängen das Daseyn von Gallensteinen beachtet werden. Bei Verletzungen untersucht man genau, welche von ihnen, und wo sie getroffen sind, und ob die Verletzung eine starke Ergießung von Galle zur Folge hatte.

§. MMCCCLXVII.

Die Untersuchung der hier in der Nähe befindlichen großen Blutgefäße ist immer mit großen Schwierigkeiten verbunden, doch darf sie, wenn man glauben muß, daß sie verletzt sind, nicht unterbleiben. Hat man die Vermuthung, daß die Milz=Schlagader (a. splenica) nicht weit von ihrem Ursprunge verletzt ist, so untersucht man sie vorher, ehe man die jetzt noch in der Unterleibshöhle befindlichen Werkzeuge aus derselben entfernt. Man drückt zu diesem Zwecke den Magen mit der linken Hand gegen das Zwerchfell, und reinigt den oberen Rand der Bauchspeicheldrüse, worauf man die Schlagader auf ihrem Wege zur Milz zu Gesicht bekommt. Die untere Hohlvene (vena cava) wird, um zu sehen, ob, und in welcher Art sie verletzt ist, von der rechten Hüft=Schlagader (a. iliaca dextra) an, bis dahin, wo sie unter die

Leber geht, blosgelegt. Vermuthet man eine Verletzung der Eingeweide-Schlagader (a. coeliaca), so wird die Speiseröhre über der Ligatur durchschnitten, die Milz frei gemacht, und sammt dem Magen und der Bauchspeicheldrüse auf die rechte Seite gedrückt. Man reinigt denn die inneren Schenkel vom Lendentheil des Zwerchmuskels, bis man zur Aorte kommt, und sieht nun sogleich den Ursprung der Eingeweide-Schlagader, die man bis zu der verletzten Stelle verfolgt. Unter ihr sieht man auch den Ursprung der oberen Gekrös-Schlagader, und bemerkt, ob sie hier verletzt ist.

§. MMCCCLXVIII.

Nun wird das Grimmdarmgekrös von der Bauchspeicheldrüse weggenommen und die Milz mit dem Messer losgetrennt. Das linke Seiten- und das Aufhängeband der Leber (ligamentum hepaticum sinistrum et l. suspensorium hepatis) werden, ohne die untere Hohlvene zu verletzen, durchschnitten, und die Speiseröhre so weit frei gemacht, daß man zwei Ligaturen anlegen kann, zwischen denen man sie durchschneidet. Die Eingeweide-Schlagader (a. coeliaca), um die, vor der Aorta, das Oberbauchgeflecht (pl. coeliacus) liegt, wird abgeschnitten, der Magen und die Bauchspeicheldrüse ganz losgetrennt, die untere Hohlader nahe am Zwerchfell durchschnitten, die Leber vollends frei gemacht, und alle diese Theile werden dann zusammen aus der Bauchhöhle herausgenommen, und in ihrer natürlichen Lage auf ein reines Brett gelegt.

§. MMCCCLXIX.

Zuerst untersucht man hierauf die Milz, sowohl wegen krankhafter Zustände, von welcher Art sie seyn mögen, die nicht selten daran vorkommen, als auch wegen Verletzungen, bei denen man immer auf die großen Blutgefäße Rücksicht nimmt. Um zu sehen, ob sie getroffen sind, sprützt man

Wasser in sie hinein, und sieht, ob es aus der Wunde wieder hervorkommt.

§. MMCCCLXX.

So trifft die Reihe den Magen, der in jeder Hinsicht eben so untersucht wird, als die früher aus der Bauchhöhle herausgenommenen Darmstücke. Zuerst unterbindet man den Zwölffingerdarm unmittelbar unter seiner unteren oder rechten Mündung (pylorus), und darauf bemerkt man, ob er stark oder wenig ausgedehnt ist, wie seine Wände beschaffen, und ob irgend etwas Abweichendes, oder Krankhaftes, oder eine Verletzung, und denn von welcher Art, Größe und Beschaffenheit daran wahrgenommen werden. Nachdem er hierauf von außen recht sorgfältig gereinigt ist, so durchschneidet man ihn in oder über einem reinen Gefäße, längst seiner ganzen kleinen Krümmung, um seinen Inhalt darin, ohne den kleinsten Verlust, sammeln zu können. Die bis dahin um die Speiseröhre gelegte Ligatur wird jetzt auch gelös't, und auch sie, der Länge nach, aufgeschnitten. Sowohl ihre, als auch die inneren Wände des Magens untersucht man in allen, bei den Gedärmen bereits angegebenen (§. MMCCCLXIII.) Beziehungen, und forscht besonders auch sorgfältig mit der Lupe nach verdächtigen Stoffen, die für Reste von Giften gehalten werden dürften, und die denn eben so sorgfältig, als die vorher etwa schon gefundenen, aufbewahrt werden müssen. Der Inhalt des Magens, und dieser, nachdem man ihn hat abtrennen können, selber, müssen ebenfalls auf die schon beschriebene Weise aufbewahrt, und mit den Zahlen 5 und 6 auf der Etikette, und zu Protokoll bezeichnet werden.

§. MMCCCLXXI.

Die Leber wird gleich der Milz untersucht, und dabei

zugleich die Gallenblase und ihr Inhalt, und namentlich auch die Gegenwart von Gallensteinen beachtet.

§. MMCCCLXXII.

An der Bauchspeicheldrüse sieht man, ob sie eine ungewöhnliche Bildung hat, verdickt und verhärtet ist, ja wohl gar steinige Concremente einschließt, oder von Entzündung und Eiterung ergriffen worden. Um zu erfahren, ob der Ausführungsgang der Drüse (ductus Wirsungianus) verletzt sey, wird er an ihrem dünnen Ende (cauda) aufgesucht, geöffnet und mit einem Blasröhrchen, dessen feine Mündung man in ihn eingebracht hat, aufgeblasen.

§. MMCCCLXXIII.

Zuletzt wird der Zwölffingerdarm in allen den Hinsichten und Beziehungen untersucht, die bei den übrigen Darmstücken und dem Magen bereits angegeben wurden. Sein Inhalt sowohl als der entleerte Darm selber, werden bei etwanigem Verdachte einer Vergiftung gleich den übrigen aufbewahrt, und mit den Zahlen 7 und 8 auf dem daran gehängten Zettel und in dem Protokolle bezeichnet.

§. MMCCCLXXIV.

Alle diese zurückgesetzten Substanzen, und die Eingeweide, in denen sie enthalten waren, werden demnächst einem Chemiker, meistens einem für diesen Fall besonders beeidigten Apotheker, zur genauen chemischen Untersuchung übergeben, wovon in der Lehre von der Vergiftung weiter die Rede seyn wird. Dies geschieht unter allen Umständen auch mit den gesammleten vermuthlichen Ueberresten von Gift, doch wenn sie, der Vermuthung nach, aus dem Pflanzenreiche stammen, sucht man vorher ganze Blätter oder Beeren aufzufinden, um aus den äußern Merkmalen die Natur des giftigen Stoffs zu erkennen. Bei dem jetzigen

Stande der Chemie dürfen sonst auch Pflanzen-Gifte der chemischen Untersuchung nicht entzogen werden.

§. MMCCCLXXV.

Sobald die Bauchhöhle von der innerhalb des Bauchfellsacks liegenden Eingeweiden entleert ist, so werden die Aorte, die aus ihrer vorderen Wand vor ihrer Theilung entspringende untere Gekrösschlagader (a. mesenter. inferior) die Nierenschlagader (a. renalis), und die beiden Hüftschlagadern gereinigt, und in Beziehung auf etwa daran befindliche Verletzungen untersucht. Eben dies geschieht mit der unteren Hohlvene und den Nierenblutadern (venae renales). Bei vermuthlicher Verletzung einer Saamenschlagader (a. spermatica) sucht man ihren Ursprung aus der großen Bauchschlagader (Aorta abdominalis) entweder zwischen der oberen Gekrösschlagader und den Nierenschlagadern, oder, wenn sie da nicht zu finden sind, unter den Nieren-Schlagadern auf, öffnet sie an ihrem Ursprunge, wenn man hier die verletzte Stelle nicht antrifft, und sprützt Wasser, oder bläst Luft in sie ein, die denn aus der Wunde wieder hervordringen.

§. MMCCCLXXVI.

Man untersucht jetzt die Nieren, die man, ohne die Nebennieren zu verletzen, auf ihrer Oberfläche reiniget, und dabei auf ihre Lage achtet, weil sie bisweilen von der gewöhnlichen abweicht[17]). Ihre Blutgefäße werden frei gemacht, und die Harnleiter von da, wo sie, jeder auf seiner Seite, über die großen runden Lendenmuskeln weggehen, bis zum Nierenbecken (pelvis renalis) entblößt. Neben ihnen nach innen laufen die Saamenblutadern (v. spermaticae). An allen diesen Theilen berücksichtiget man ihre gesunde oder kranke, unver-

17) So fand Herr Hofr. Langenbeck die linke Niere bei einer weiblichen Leiche im kleinen Becken.

letzte oder verletzte Beschaffenheit. Die Nieren und Nebennieren werden zu diesem Zwecke von allem Fette und Zellgewebe frei gemacht, und sodann von oben nach unten, und von einem Rande zum andern gespalten. Man sieht hierbei, ob sie ungewöhnlich groß oder klein sind, entzündet, vereitert, gequetscht, zerrissen oder sonst verwundet, und ob sich auch Steine, und von welcher Größe und Beschaffenheit, und an welcher Stelle, darin befinden. In den nähmlichen Beziehungen werden auch die Harnleiter untersucht. Sind, wie es nicht selten vorkommt, Steine darin, so sieht man nicht blos auf ihre Größe, sondern auch darauf, ob sie die Stelle des Harnleiters, wo sie stecken, ganz ausfüllen, oder ob zum Abfluß des Urins an den Seiten noch Raum blieb. Sind sie verwundet, so darf die wahrscheinlich erfolgte Ergießung des Urins, nicht unberücksichtiget bleiben.

§. MMCCCLXXVII.

Die Herausnahme der Nieren mit den Nebennieren, und der Harnleiter, geschieht nur bei solchen Verletzungen derselben, die ohne das nicht untersucht werden können, und denn ist es zweckmäßig, sie mit der Blase und den Geschlechtstheilen, und wenn irgend Grund dazu vorhanden ist, auch mit dem Mastdarme in Verbindung zu lassen.

§. MMCCCLXXVIII.

Wenn keine besondere Ursache zu einer genaueren Untersuchung der innerlichen Geschlechtstheile vorhanden ist, so genügt es, sie im Becken zu betrachten. Nachdem man dazu die Besichtigung der äußerlichen wiederholt, und auf Alles geachtet hat, was daran vorkommen kann, zugleich aber auch auf das Mittelfleisch und den After seine Aufmerksamkeit gerichtet, durchschneidet man die Haut vom Bauchringe bis zum Grunde des Hodensacks, Falls dies

nicht schon vorher, wegen eines Hodensackbruchs, geschehen war, und entblößt den Saamenstrang (funiculus spermaticus), und die Scheidenhaut des Hodens (tunica vaginalis testiculi), hebt diese sodann mit der Pincette auf, und öffnet sie, wobei man bemerkt, ob sich auch eine Flüssigkeit darin befindet, und besonders, ob ein sogenannter Wasserbruch vorhanden ist. An den Hoden und Nebenhoden, die jetzt blosliegen, kann man jedes Ungewöhnliche und Fehlerhafte, das für Folge einer Verletzung, oder für die Aeußerung und Wirkung eines krankhaften Zustandes zu halten ist, sehen, und genauer untersuchen. Den Saamengang (vas deferens) erkennt man auf der inneren Seite des Saammenstrangs an seiner Festigkeit und milchweißen Farbe, und legt ihn blos. Neben ihm nach außen liegt die Saamen=Schlagader. Verletzungen, die an diesen Gefäßen vorkommen, müssen genau bemerkt werden. Um den Zustand der Harnröhre zu untersuchen, bringt man einen männlichen Katheter, wenn man ihn grade bei sich hat, oder sonst einen Tubulus, der aber nicht zu kurz seyn darf, durch sie in die Blase. Finden sich Strikturen, Geschwüre u. s. w. darin, so schneidet man sie der Länge nach auf. Die Blase, wenn sie von Harn entleert ist, kann man mäßig aufblasen, und durch eine hinter der Eichel um die Ruthe gelegte Ligatur, die man, indem man die Röhre herausnimmt, schnell zuzieht, in diesem Zustande erhalten. Zieht man sie dann etwas in die Höhe, biegt sie nach vorne über, und entfernt das Bauchfell von ihr, so sieht man ihre hintere Wand, und an ihrem Grunde zu beiden Seiten die Saamengänge, neben ihnen nach außen die Saamenbläschen (vesiculae seminales), von einem sehr dichten Zellgewebe bedeckt, und über ihnen die Harnleiter, wo sie in die Blase eindringen. Tiefer nach unten befindet sich der

häutige Theil der Harnröhre (isthmus urethrae) und die Vorsteherdrüse, die den Anfang der Harnröhre umgiebt. Zuletzt schneidet man die Blase von der Seite her der Länge nach auf, um ihre innere Fläche zu sehen.

§. MMCCCLXXIX.

Muß man Verletzungen halber die männlichen Geschlechtstheile mit den Harnwerkzeugen und dem Mastdarme aus dem Becken und der Bauchhöhle herausnehmen, so macht man zuerst die Nieren und die Nebennieren, ihre Gefäße, und die Harnleiter frei, und trennt darauf die Geschlechtstheile sammt dem Mastdarme auswendig allenthalben von den Wänden des Beckens ab. Hernach geschieht dies auch inwendig, wobei man immer dicht an den Knochen bleiben muß. Sind sie ganz abgelöst, so nimmt man sie von oben her aus dem Becken heraus.

§. MMCCCLXXX.

Man breitet sie hierauf auf einem reinem Brete aus, reiniget alle Theile, die man genauer sehen will, von dem sie umgebenden Fette, und Zellgewebe, und untersucht sie sowohl in Beziehung auf Krankheit und ungewöhnliche Zustände, als auch auf Verletzungen. Um das Innere der Blase betrachten zu können, schneidet man sie zuletzt, von der Harnröhre aus, nachdem man die beim Aufblasen derselben um die Ruthe gelegte Unterbindung abgenommen hat, der Länge nach, auf, und sieht nach dem Zustande ihrer inneren Fläche, und ihrer Wände überhaupt, wobei man die mögliche Gegenwart von Steinen, und wenn sie vorhanden sind, ihre Größe, Art, und Beschaffenheit nicht unbeachtet lassen darf. Der Mastdarm wird ebenfalls von der Seite aufgeschnitten, damit man seine inneren Wände deutlich sehen kann. Ist Verdacht einer durch ihn beigebrachten Vergiftung

vorhanden, so wird er abgetrennt, und unter Nr. 9 zur weiteren chemischen Prüfung aufbewahrt.

§. MMCCCLXXXI.

Die inneren weiblichen Geburtstheile und die Harnwerkzeuge lassen sich mit noch größerer Leichtigkeit innerhalb des Leibes selber untersuchen; wobei man ihre Lage und Beschaffenheit sorgfältig berücksichtigen muß. Bei der Gebärmutter muß man vorzüglich auf eine möglicher Weise vorhandne Rückwärtsbeugung ihres Grundes achten, indem sie bisweilen zu einem schleunigen Tode die Veranlassung giebt. Häufig ist in solchen Fällen auch die Urinblase geplatzt. Kömmt es indessen auf die genaue Betrachtung jedes einzelnen Theils an, so müssen sie auf ähnliche Weise, wie die männlichen, abgelöst und herausgehoben werden, wobei man aber ja den Mastdarm mitnehmen muß.

§. MMCCCLXXXII.

Besondere Rücksichten erfordert ihre Untersuchung bei während der Schwangerschaft, in der Geburt, oder gleich nach derselben, Gestorbenen [18]). Hauptsächlich wenn gewaltsame Behandlung während derselben an dem Tode Schuld gewesen seyn soll.

§. MMCCCLXXXIII.

Bei einer todten Schwangern kann nur erst eine Zergliederung vorgenommen werden, wenn die Unmöglichkeit, daß die Leibesfrucht noch leben könnte, völlig erwiesen ist. Ueber die Stellung und Lage der Geburtstheile, über den Zeitraum der Schwangerschaft, und ob die Geburt vor dem

---

18) Taschenbuch für gerichtliche Aerzte und Geburtshelfer bei gesetzmäßigen Untersuchungen des Weibes, von Dr. Joh. Christ. Gottfr. Jörg. Leipzig, 1814. 10tes Kap.

Tode schon begonnen habe, oder nicht, pflegt man sich bereits bei der genaueren äußeren Untersuchung unterrichtet zu haben. Senkungen und Vorfälle der Gebärmutter kann man in jedem Monate der Schwangerschaft antreffen; Rückwärtsbeugungen ihres Grundes aber nur im dritten und vierten, während derer man aber, wegen ihrer so oft tödtlichen Folgen, ja auf sie Rücksicht nehmen muß. Umstülpung der Gebärmutter ereignet sich nur nach der Geburt. Von der Abschneidung einer umgestülpten Gebärmutter giebt es zum Glücke nur wenige Beispiele. Befand sich die Verstorbene schon in den letzteren Monaten der Schwangerschaft, und ist die Gebärmutter deshalb sehr ausgedehnt, so muß man sie gleich nach der Eröffnung der Bauchhöhle untersuchen, weil man ihretwegen sonst nicht zu den übrigen Bauch-Eingeweiden gelangen kann. Man beachtet denn zuerst den Grad ihrer Ausdehnung, und das daraus entstehende Stellungs- und Lagen-Verhältniß der benachbarten Theile, nahmentlich des Bauchfells und der breiten und runden Mutterbänder, der Mutterröhren, der Eierstöcke, der Blase, der Gedärme u. s. w. zu ihr, und giebt an, ob das Fruchtwasser noch in ihr enthalten sey. Hierauf mißt man ihre Höhe, vom Grunde bis dahin, wo sie sich hinter den Schaambeinen verbirgt, und von einer Seite zur anderen, nach ihrer größten Breite. Zuerst besichtiget man dann ihre Oberfläche, wobei man auf jede entzündete, mißfarbige, oder gar verwundete Stelle Rücksicht nimmt, und zugleich ihre Lage und Stellung, und die Lage der Frucht und den Sitz des Mutterkuchens, soweit es von außen geschehen kann, beachtet. Man öffnet sie sodann der Länge nach, möglichst so, daß man den Mutterkuchen vermeidet, und wenn es, ohne ihn zu treffen, geschehen kann, auch queer, mit Schonung der Fruchthäute, wenn sie nicht bereits

zerrissen seyn sollten. Hierbei bemerkt man die Dicke ihrer Wände und ihre größere oder geringere Anfüllung mit Blut, man sieht, wenn man wegen des Platzes, den er einnimmt, ankommen kann, nach dem Sitze des Mutterkuchens, ob er noch mit der Gebärmutterwand verbunden, oder bereits theilweise, oder ganz von ihr getrennt ist, ob Gebärmutter-Wunden auch ihn getroffen, und ob sich zwischen ihm, den Häuten, und der Gebärmutterwand Blut ergossen hat, das nicht aus den durchschnittenen Blutgefäßen geflossen ist. Von entzündeten und mißfarbigen Stellen bemerkt man, ob sie auch an der inneren Wand zu erkennen sind, und bei Wunden, ob sie auch in das Ei eindringen, in welchem Falle mit Blut gemischtes Fruchtwasser hervorzudringen pflegt, das man mit einem reinen Schwamme auffangen, und zur weiteren Untersuchung sammeln muß. Findet sich jetzt schon, daß nicht blos ein Ei, sondern mehrere in der Gebärmutter befindlich sind, so darf auch dies nicht übergangen werden.

§. MMCCCLXXXIV.

Bei der Eröffnung der Fruchthäute sieht man, ob sie durch eine dazwischen befindliche Flüssigkeit getrennt sind, oder dicht an einander liegen. Die aus der gemachten Oeffnung sich ergießenden Flüssigkeiten, vorzugsweise aber das wahre Fruchtwasser fängt man in einem reinen Gefäße auf, und bestimmt hernach ihre Menge und Beschaffenheit. Bei dem letzteren sieht man besonders auch darauf, ob es mit Kindspech gemischt ist, trübe, oder klar, und ob es auch einen üblen Geruch hat.

§. MMCCCLXXXV.

Die Leibesfrucht, die jetzt zu Gesichte kommt, ist hinsichtlich ihrer Lage, Größe, Bildung, Farbe und Beschaffenheit zu betrachten. Liegen zweie oder gar mehrere in einem

Eie, so muß man, außer dem, was von jeder einzelnen zu bemerken ist, ihre gegenseitige Lage zu einander angeben. Fällt der Nabelstrang einer, oder mehrerer in die Augen, so muß man sein Verhalten, und seine Beschaffenheit zugleich berücksichtigen. Bei Verletzungen, seyen es Quetschungen, die man an den Bauchdecken und an den Wänden der Gebärmutter schon bemerkte, oder Wunden, die in die Fruchthäute eindrangen, muß man ja sorgfältig nachsehen, ob auch die Frucht, oder Früchte davon getroffen wurden, und wo und in welcher Richtung. Hat man den Inhalt des geöffneten Eies in seiner Lage gehörig untersucht, so nimmt man die Frucht oder die Früchte, vorsichtig daraus hervor, unterbindet den Nabelstrang wie gewöhnlich, und durchschneidet ihn.

§. MMCCCLXXXVI.

Hiernach sieht man, ob sich noch mehrere befruchtete Eier in der Gebärmutter befinden, und ob denn jedes nur eine eigne Wasserhaut (amnion), oder auch eine besondere Gefäßhaut (chorion) hat, und wie es sich mit ihren Mutterkuchen verhält. Ist dies nicht, so sieht man nach anderen Körpern, als: Blutklumpen, Molen, Fleischgewächsen u. s. w., die neben wahren Früchten in der Gebärmutterhöhle zugegen seyn können. Findet sich nichts dergleichen, so biegt man die Gebärmutter vorüber, während man das Netz und die Gedärme nach oben zurückhalten läßt, und betrachtet ihre hintere Wand, und bemerkt, ob sich auch in der Douglaßischen Falte etwas Ungewöhnliches befindet, die man darauf durchschneidet, und so die Gebärmutter von dem Mastdarm trennt. Man hebt sie hierauf auch vorne in die Höhe, trennt sie von der Blase, durchschneidet die runden Mutterbänder, und indem man sie möglichst stark aufwärts zieht, lös't man ihren unteren Abschnitt vom Scheidengrunde ab, und entfernt sie aus dem Unterleibe.

§. MMCCCLXXXVII.

Jetzt legt man sie auf ein reines Brett und besichtiget die innere Fläche ihrer Wände noch genauer, als es im Leibe der Mutter geschehen konnte. Der Mutterkuchen wird mit der nämlichen Vorsicht abgelös't, als bei einer lebenden Neuentbundenen, und die Art der Verbindung genau beachtet. Man legt ihn hernach, sammt den daran sitzenden Häuten, zu dem übrigen Inhalte der Gebärmutter. Ist diese ganz entleert, so kehrt man sie um, und besichtiget auch ihre hintere, und hernach die Seitenwände. Die Mutterröhren schneidet man der Länge nach auf, und spaltet die Eierstöcke zwischen ihren Rändern, um zu sehen, ob einer oder mehrere gelbe Körper darin vorhanden sind.

§. MMCCCLXXXVIII.

Die aus der Gebärmutter genommene Frucht oder Früchte, und die dazu gehörigen Nachgeburtstheile, werden ganz nach den Vorschriften untersucht, die dafür im Vorhergehenden bereits ertheilt wurden.[19])

§. MMCCCLXXXIX.

Ein ähnliches Verfahren ist zu beobachten, wenn die Gebärmutter durch andere Körper, die wir mit dem Namen falscher Früchte belegen, durch Polypen, Fleischgewächse u. s. w. so ausgedehnt ist, daß sie die Untersuchung der übrigen Bauch-Eingeweide hindert, doch darf man in solchen Fällen an, oder in der Gebärmutter festsitzende Körper, als: Polypen, nicht abtrennen, sondern muß sie mit ihnen zugleich herausnehmen, um hernach den Zusammenhang zwischen beiden recht genau sehen zu können, wobei man aber auf vielleicht Statt findende Verwachsungen mit dem Netze, oder mit anderen Eingeweiden, Rücksicht nehmen muß. Blos wäßrige Flüssigkeit dehnt in der ihr eigenthümlichen Wasser-

19) Handb. 2ter und 3ter Theil.

sucht die Gebärmutter oft ungeheuer aus, ihre Wände werden dabei aber auch zugleich so dünn und schlaff, daß man sie, nachdem man die Flüssigkeit in ein reines Gefäß ausgeleert hat, um ihre Menge und Beschaffenheit hernach bestimmen zu können, leicht nach vorne aus der Bauchhöhle herauslegen, und deren Eingeweide nun zuerst, wie gewöhnlich, untersuchen kann.

§. MMCCCXC.

Entartete und dadurch so vergrößerte Eierstöcke, und mit ihnen oder einer Trompete zusammenhängende Gewächse, die durch ihre Größe den Zugang zu den Eingeweiden des Unterleibes hindern, muß man ebenfalls vorher abtrennen und entfernen, doch muß man die dabei so häufig vorkommenden Verwachsungen mit anderen Eingeweiden recht vorsichtig lösen, und die Blutgefäße, die man durchschneidet, vorher gehörig unterbinden. Die Untersuchung der übrigen Geburtstheile kann denn, wie gewöhnlich, bis zuletzt gelassen werden.

§. MMCCCXCI.

Hat man es mit der Leiche einer Frau zu thun, die während, oder kurz nach der Geburt verstorben ist, so müssen die Geburtstheile hauptsächlich in Beziehung auf die vielleicht tödlich gewordenen Wirkungen und Folgen des Geburtsvorganges, und auf die Ursachen, von denen sie abhingen, untersucht werden. Ob dies vor oder nach der Untersuchung der Bauch-Eingeweide geschehen muß, hängt davon ab, ob die Frucht sich noch in der Gebärmutter befindet, oder schon zur Welt gekommen war. Im ersten Fall verfährt man in dieser Hinsicht wie bei einer Schwangeren. Unter allen Umständen besichtiget man jedoch immer zuerst die äußeren Geburtstheile, und nimmt vorzüglich auf Geschwülste, Entzündung und Brand der Schaamlippen und

auf Zerreißung des Mittelfleisches Rücksicht. Sollten Theile der Frucht oder der Nachgeburt aus den Geburtstheilen hervorhängen, oder die Mutterscheide, oder selbst die Gebärmutter vorgefallen, ja letztere wohl gar umgestülpt seyn, so muß man dies nicht allein, sondern auch die ganze Beschaffenheit des vor der Schaamspalte Liegenden angeben. Durch eine ordentliche geburtshülfliche Untersuchung bemüht man sich sonst von der Beschaffenheit der Mutterscheide, und des unteren Abschnitts der Gebärmutter Kenntniß zu erhalten, an denen jede Abweichung, vorzugsweise aber auch Verletzungen, von der größten Wichtigkeit sind. Hinsichtlich der letzteren ist besonders auch die Verbindung des Grundes der Mutterscheide mit dem unteren Abschnitte der Gebärmutter zu beachten, indem bei schlecht geleisteter Kunsthülfe die geburtshülflichen Werkzeuge, namentlich die Blätter der Kopfzange nicht selten, Statt in den Muttermund zu gelangen, zwischen ihm und dem Scheidengewölbe durchgestoßen werden. An dieser Stelle, vorzüglich nach hinten, trifft man auch den, hinsichtlich seiner Entstehung und seiner Ursachen noch so wenig ergründeten Krankheits-Zustand an, den wir mit dem Namen der Putrescenz belegen, und bei dem ein Theil der Substanz der Gebärmutter, und selbst der Mutterscheide zerstört ist, ohne daß irgend einer äußeren Gewaltthätigkeit die Schuld daran beigemessen werden könnte. Bezeichnend für dies Uebel ist die bestimmte Grenze zwischen der gesunden und der zerstörten Gebärmutter-Substanz, die in der Mutterscheide aber fehlt, und die Abwesenheit einer frischen Blutung, die aus Blutgefäßen, die bei der Geburt mechanisch zerrissen wurden, allemal erfolgt. Am Muttermunde achtet man auf seine Weite, Länge und Dicke, und vorzüglich auch auf Risse darin, von denen man bemerken muß, ob, und wie weit sie in den Mutterhals, und wohl

selbst in den Körper der Gebärmutter eindringen. Steht ein Fruchttheil, z. B. der Kopf, im Muttermunde, oder schon in der Mutterscheide, oder findet man Nachgeburtstheile, oder sonst fremde Körper darin, so darf auch das nicht unberücksichtiget bleiben, und man muß sowohl den gefundenen Fruchttheil, seine Stellung, wie tief er in das kleine Becken herabgekommen ist, und ob er eingekeilt ist, oder nicht, als auch die Art und Beschaffenheit des sonst hier Angetroffenen angeben.

§. MMCCCXCII.

Durch die Harnröhre bringt man einen weiblichen Katheter oder den gekrümmten Tubulus in die Blase, und fühlt in der Scheide daran hinauf, um zu bemerken, ob sie entzündet oder gar zerrissen ist. Die Blase, von der bemerkt wird, ob sie voll oder leer ist, und die man im ersten Fall vorher ausleert, und den abgeflossenen Urin gehörig betrachtet, bläst man sodann vorsichtig auf, um die Beschaffenheit ihrer Wände, und, an dem Hervordringen der eingeblasenen Luft, etwanig vorhandene Verletzungen kennen zu lernen. Durch gelindes Zusammendrücken treibt man hernach die eingeblasene Luft wieder aus.

§. MMCCCXCIII.

War der Tod einer Kreisenden früher erfolgt, ehe die Frucht hatte zur Welt kommen können, so findet man sie entweder in, oder außerhalb der Gebärmutter. Im ersten Fall sind alle die Umstände bei der Untersuchung zu berücksichtigen, die bei einer in den letzten Monaten der Schwangerschaft Gestorbenen zu beachten waren; im anderen aber ist zunächst der Grund der ungewöhnlichen Lage der Frucht aufzusuchen. Dieser liegt entweder in einem Gebärmutter-Risse, durch den sie theilweise oder ganz in die Bauchhöhle getreten ist, oder in dem ursprünglich regelwidrigen Aufent-

halte außerhalb ihrer Höhle. Im ersten Fall hat man den Sitz, die Richtung, und die Größe des Risses aufzusuchen, und dabei zu sehen, ob sich viel oder wenig Blut in die Bauchhöhle ergossen hat, das man in ein reines Gefäß schöpfen, und hernach nach Maas oder Gewicht schätzen muß. Steckt noch ein Theil des Körpers der Frucht in der Gebärmutter, so muß man ihn nicht gewaltsam hervorziehen, sondern ihn bis zu ihrer Eröffnung ruhig sitzen lassen, wobei man den Riß sorgfältig zu vermeiden hat.

§. MMCCCXCIV.

Dies ist vorzüglich deshalb nöthig, um einen, durch mechanische Gewaltthätigkeiten, selbst durch unzweckmäßige Kunsthülfe, z. B. durch ungeschickte Wendungsversuche, entstandenen, von einem, der in Krankheit der Gebärmutter seinen Grund hatte, zu unterscheiden. Nach der ersten Entstehungsart findet man die Gebärmutter nicht allein in einem größeren Umfange um den Riß, sondern auch an mehreren entfernten Stellen entzündet, und die Ränder des Risses um die darin steckenden Theile der Frucht fest zusammengezogen; im anderen aber ist der Riß schlaff, weit und mehr ein ungleiches Loch, als eine Spalte, und der Umfang desselben ist entweder ungewöhnlich dünn, was sich nach ungleichmäßiger Ausdehnung der Gebärmutter ereignet, oder bis zu dem gesunden Umkreis matschig, zerfasert, und wie durch Brand aufgelößt, ein Zustand, der von Putrescenz abzuhängen scheint, oder steif, verdickt und doch mürbe, wenn Skirrhositäten daran die Schuld hatten. In allen diesen Fällen haben sich die Ränder des Risses nicht zusammengezogen, und in ihm liegende Theile der Frucht sind daher beweglich.

§. MMCCCXCV.

Liegt die Frucht dagegen bereits ganz in der Bauch-

höhle, so hat die Gebärmutter sich meistens schon wieder zusammengezogen, und hindert die zuerst vorzunehmende Untersuchung der Bauch-Eingeweide nicht. In einem solchen Fall muß man zuförderst daher die Leibesfrucht, nach kunstmäßiger Trennung des Nabelstranges, aus der Bauchhöhle entfernen, nachdem man ihre Lage, ihre Beschaffenheit, und ihr Verhältniß zu den sie umgebenden Eingeweiden hinreichend beachtet hat. In Klumpen geronnenes Blut nimmt man ebenfalls vorsichtig weg, und flüssiges fängt man mit einem reinen Badeschwamm auf, wodurch man Gelegenheit erhält, die Menge desselben zu bestimmen. Man sucht sodann den Sitz des Mutterkuchens auf, läßt ihn aber, wenn er die weitere Untersuchung nicht hindert, ruhig an seiner Stelle. Sollte er aber lose seyn, oder an dem freien Bauchfelle, oder auf der Oberfläche der Gedärme angeheftet, so muß man ihn, nachdem man seine Lage und Verbindung ausgemittelt, und letztere, so weit es ohne Verletzung der unterliegenden Theile möglich war, getrennt hat, sammt den Häuten ebenfalls fortschaffen. Auf kleine Stücke, die, wegen zu festen Anhängens, sitzen bleiben müssen, kömmt es hierbei nicht an. Nachdem dies Alles geschehen ist, werden die Unterleibs-Eingeweide, wie gewöhnlich, untersucht, und entfernt, und sodann die Harnwerkzeuge sammt den Geburtstheilen, wie bereits (§. MMCCCLXXXI.) angegeben wurde, aus dem Unterleibe und dem Becken herausgenommen.

§. MMCCCXCVI.

Die entleerte und größtentheils zusammengezogene Gebärmutter einer Neuentbundenen muß, nach ihrer Herausnahme, ebenfalls in Beziehung auf das mögliche Daseyn der Putrescenz, oder eines Risses, untersucht werden. Ueberdies bemerkt man, ob sie schon sehr stark wieder zusammen-

gezogen ist, oder nicht, ob ihre Gefäße sich wieder verengert haben, oder nicht, und ob sie blutreich, oder blutleer ist, was sich an ihrer blassen Farbe erkennen läßt. Nach dem Aufschneiden, wobei der untere Abschnitt vorläufig geschont wird, sieht man, ob auch etwas darin zurück geblieben ist, wie z. B. der Kopf der Frucht, nachdem der Rumpf abgerissen worden, der Mutterkuchen, oder Stücke davon, und von den Häuten, die bald noch an der Gebärmutterwand befestigt sind, bald lose liegen, Blutklumpen, Afterfrüchte u. dergl. Man forscht dann nach den Merkmalen von Verletzungen der inneren Wand, und von Entzündung. An der Stelle, wo der Mutterkuchen gesessen hat, sucht man nach den Spuren einer ungewöhnlichen Anheftung, und einer vielleicht gewaltsamen Ablösung oder Abkratzung, und bemerkt auch, ob die Stelle geröthet ist, oder sehr blaß aussieht, wie man sie nach starken Blutflüssen zu finden pflegt. An dem unteren Abschnitte der Gebärmutter, den man erst nach der Eröffnung der Mutterscheide vollständig sehen kann, forscht man nach Einrissen, und sieht, ob der Muttermund noch offen, oder schon geschlossen ist. Hierbei darf man ja nicht vergessen, daß die Putrescenz sich grade hier am ersten befindet.

§. MMCCCXCVII.

Die Mutterscheide kann nur, wenn sie geöffnet worden, ganz übersehen werden. Dies muß nicht blos bei Frauen geschehen, die während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes gestorben sind, sondern bei allen, bei denen man glaubt, daß ihre Wände verletzt sind, daß fremde, vielleicht gar vergiftete Körper, in sie hineingeschoben wurden, und daß sich überhaupt etwas Krankhaftes und Ungewöhnliches in ihr befinden könnte. Man schneidet sie in einem solchen Falle, nachdem die Theile herausgenommen

sind, von der Seite her, die man bei der vorhergehenden geburtshülflichen Untersuchung, als die gesundeste, oder meist gesunde kennen gelernt hat, ohne Verletzung der äußeren Geburtstheile, und des unteren Abschnitts der Gebärmutter, auf. Alles, was schon bei der geburtshülflichen Untersuchung der Scheide bemerkt wurde (§. MMCCCXCI.), läßt sich jetzt ganz genau und vollständig untersuchen. Findet man verdächtige fremde Körper in ihrem Kanale, so muß man sie nicht allein zur weiteren Untersuchung an sich nehmen, sondern wenn irgend Zeichen von der Wirkung eines Giftes an ihren Wänden vorhanden sind, sie auch hernach einer chemischen Prüfung unterwerfen.

§. MMCCCXCVIII.

Die Harnwerkzeuge, vorzugsweise die Harnröhre und die Blase, können freilich, nachdem sie herausgenommen worden sind, auch noch genauer untersucht werden, als im Körper, doch treten dabei keine andere Rücksichten ein. Wegen krankhafter Zustände und Verletzungen, die nicht von Geschlechtsvorgängen abhängen, muß man grade so zu Werke gehen, als bei Männern. Auch mit dem Mastdarm verfährt man ganz auf gleiche Weise (§. MMCCCLXXX.).

§. MMCCCXCIX.

Die Wirbelsäule, ihr Kanal, und das Rückenmark werden nur bei besonderen Veranlassungen, wie z. B. nach Verrenkungen und Brüchen der Wirbel, und bei Verletzungen, von denen man vermuthet, daß sie in den Wirbelkanal eindrangen, untersucht. Man legt dazu den Leichnam auf den Bauch, und läßt den Schädelrest über den Rand des Tisches herabhängen. Jetzt wiederholt man die äußerliche Untersuchung des Rückens, besonders längs dem Rückgrathe, und achtet auf jedes Ungewöhnliche, und besonders auf jede Verletzung, die man längst demselben antrifft. Wunden,

die man hier findet, muß man, wie überhaupt nicht, auch hier besonders, ja nicht mit der Sonde oder durch Einbringung eines Fingers untersuchen wollen, sondern sich mit ihrer genauen Beschreibung, nach Art, Größe, Richtung und Beschaffenheit begnügen.

§. MMCD.

Um zu den inneren Theilen zu gelangen, macht man drei Schnitte durch Haut und Muskeln. Einen vom Hinterhauptshöcker, der Länge nach, auf der Mitte der Dornfortsätze bis zum Kreuzbein herab, und die beiden anderen zur Seite, von jedem Zitzenfortsatze, längst der Queerfortsätze der Wirbel, und ihrer Verbindung mit den Rippen, bis zum Kreuzbeine. Von unten her nimmt man dann alle weiche Theile weg, und legt die Dornfortsätze und die Bögen der Wirbelbeine so rein als möglich blos, wobei man, um den ersten Halswirbel zu reinigen, auch die Nackenmuskeln von ihrer Anheftung am Hinterhauptsbeine sorgfältig trennen muß. Da jetzt sämmtliche Wirbel entblößt sind, so kann man nun genau sehen, ob einer oder der andere davon, den man genau zu bezeichnen hat, aus seiner Lage verschoben und verrenkt, oder gar gebrochen ist, ob sich Merkmale von Beinfraß daran befinden, und ob diese Fehler mit einer, bei der äußerlichen Untersuchung gefundenen Verletzung in Verbindung stehen, oder nicht.

§. MMCDI.

Die Oeffnung des Wirbelkanals [20]) beginnt man bei dem ersten Halswirbel (atlas). Man durchschneidet zuerst das hintere Ausfüllungsband zwischen dem ersten Halswirbel und dem Hinterhauptsbeine (membrana annuli poste-

20) Hesselbach a. a. O. S. 60.

rioris atlantis), durchsägt mit der Rippensäge[21]) auf beiden Seiten den Bogen nahe am Gelenkfortsatze, wobei man bisweilen mit Meissel und Hammer nachhelfen muß, und durchschneidet dann das Band zwischen den Dornfortsätzen des ersten und zweiten Halswirbels (ligamentum apicum processuum spinosorum), die Membran zwischen den Dornfortsätzen (membrana interspinalis) und das gelbliche Band (ligamentum subflavum), worauf man den Bogen wegnimmt. Auf diese Art wird ein Wirbelbogen nach dem anderen bis zum Kreuzbeine weggenommen.

§. MMCDII.

Beim Wegnehmen der Bogen werden die Blutadergeflechte (plexus venosi) verletzt, und man kann also gleich bemerken, ob sie viel Blut enthielten. Zugleich sieht man auch, ob sich Wasser oder andere Flüssigkeiten zwischen den Wirbelbeinen und der harten Hirnhaut befinden. Sobald letztere blosgelegt ist, sieht man, ob sie verletzt, entzündet, oder gar von Eiterung und Brand angegriffen ist, und an welcher Stelle, in welcher Art, und wie groß der Umfang, in dem dies geschehen.

§. MMCDIII.

Man durchschneidet sie dann der Länge nach in der Mitte, und untersucht, ob sich zwischen den Häuten Wasser, oder eine andere Flüssigkeit angesammelt hat, die man denn mit einem reinen Schwamme aufzufangen sucht, um sie demnächst nach Art und Menge schätzen zu können. Die Spinn-

21) Herr Hesselbach kneipt die Bögen mit der Rippenzange durch, dies ist bei Erwachsenen oft aber sehr schwierig. Seine hier angegebene Methode ist sonst allen anderen, namentlich der Eröffnung des Wirbelkanals von vorne her, durch Spaltung, oder Wegnahme der Körper der Wirbelbeine (Staupa a. a. O. S. 218—20.), weit vorzuziehen.

webenhaut, die das von der weichen Hirnhaut umgebende Rückenmark nur lose umhüllt, läßt sich leicht aufblasen, und man kann denn alles Ungewöhnliche, was sich daran befindet, deutlich wahrnehmen. Nachdem man sie weggenommen hat, sieht man die weiche Haut mit dem, was vielleicht zwischen ihr und jener liegt, und die Oberfläche des Rückenmarks, an denen jede Abweichung vom Gewöhnlichen, besonders aber mißfarbige und entzündete Stellen und Verletzungen sorgfältig beachtet werden.

§. MMCDIV.

Ist dies geschehen so durchschneidet man die Wurzeln der Rückenmarksnerven, nimmt das Rückenmark in seinen Häuten aus dem Wirbelkanal heraus, und legt es so auf ein reines Bret, daß die innere oder vordere Fläche nach oben zu liegen kommt. Man besichtiget alle die genannten Theile jetzt auch von dieser Seite, und bemerkt bei früher gefundenen Verletzungen, ob sie das Rückenmark theilweise oder ganz durchdringen, und ob wohl gar noch fremde Körper darin stecken, wie z. B. eine Kugel, die herausgenommen, und von Seiten des Gerichts aufbewahrt werden müssen. Nach der vollständigen Untersuchung des Rückenmarks, seiner Häute und Blutadergeflechte betrachtet man die vordere Wand des Wirbelkanals und bemerkt auch hier, ob Verletzungen in die Körper der Wirbelbeine eingedrungen, und fremde Körper darin stecken geblieben sind, und in welchem dies geschehen. Zuletzt fühlt man nach dem Zahnfortsatze des zweiten Halswirbels, um sich zu überzeugen, ob er gebrochen ist, oder nicht.

§. MMCDV.

Die Zergliederung der Gliedmaßen ist nur bei daran gefundenen Verletzungen, die mit Knochenbrüchen verbunden sind, oder bei denen man Verwundung großer Blutgefäße

und Nerven fürchten muß, erforderlich. Beständig geht ihr dann eine wiederholte äußerliche Besichtigung voran, wobei man alles Ungewöhnliche, besonders aber das bemerkt, was mit der Ursache der genaueren Untersuchung irgend im Zusammenhange steht.

§. MMCDVI.

Bei den ersteren, den Knochenbrüchen, muß man die Muskeln, die die zerbrochene Stelle bedecken, kunstmäßig auspräpariren, und dabei auch die hier laufenden größeren Nerven und Blutgefäße reinigen, um zu sehen, ob sie auch, entweder durch die verletzende äußere Gewalt, oder durch Splitter des gebrochenen Knochens verletzt worden sind, und in welcher Art. Ist dies geschehen, so entblößt man den ganzen Knochen, und achtet nun darauf, wo, und in welcher Art er gebrochen ist, und bei Brüchen, die darnach sind, wie weit sie sich erstrecken. Geschieht die Sektion erst einige Zeit nachdem die Verletzung zugefügt worden, weil der Verletzte nicht sogleich gestorben war, so muß man nicht blos den Zustand angeben, in dem man sie jetzt findet, z. B. entzündet, eiternd, oder brandig, sondern auch die Veränderungen angeben, die durch eine etwa damit vorgenommene Behandlung, ja selbst durch das Verfahren des Verstorbenen damit vorgegangen seyn möchten. Dies gilt freilich von allen Verletzungen, die der Verstorbene noch einige Zeit überlebt hat, doch, weil es sich bei diesen am öftersten ereignet, so verdient es hier besonders bemerkt zu werden.

§. MMCDVII.

Die Aufsuchung der verletzten Blutgefäße und Nerven erfordert immer viele Zeit, und wird vom Gerichte daher meistens nicht gerne gesehen. Gewöhnlich begnügen sich daher die gerichtlichen Aerzte aus der Stelle, wo sich die Ver=

letzung befindet, und aus ihrer Tiefe und ihrem Umfange, nach der Kenntniß, die sie von der Lage der Theile haben, zu bestimmen, ob, und welche große Blutgefäße und Nerven verletzt sind. Wenn man jedoch die Ursache des Todes in diesen Verletzungen zu finden glaubt, so darf dies nicht geschehen, sondern die verletzten Theile müssen dann selber blosgelegt, und zur Anschauung gebracht werden [22].

§. MMCDVIII.

Bei der Vermuthung nach tödlichen Wunden in der Achselgrube hat man besonders auf die Achsel-Schlagader (a. axillaris), die Achsel-Blutader (v. axillaris), die Unterschulterblatts-Schlagader (a. subscapularis), das Arm-Nervengeflecht (plexus brachialis), und die daraus entspringenden Nerven zu sehen. Am Oberarm und der Bugseite des Ellenbogens berücksichtiget man vorzugsweise die Armschlagader (a. brachialis), vor und nach ihrer Theilung in die Speichenschlagader (A. radialis), und in die Ellenbogenschlagader (a. cubitalis), die Armblutader (v. brachialis), die innere Armblutader (v. basilica), die Mittelblutader (v. mediana), den mittleren Armnerven (n. medianus), den inneren langen Hautnerven des Arms (n. cutaneus internus longus brachii), den Ellenbogennerven (n. cubitalis), den kurzen inneren Hautnerven (n. c. i. brevis), und den Speichennerven (n. radialis). Am Vorderarme und den Händen verfolgt man die Fortsetzungen dieser Gefäße und Nerven, je nachdem man sie verletzt glaubt.

§. MMCDIX.

An den unteren Gliedmaßen ziehen die Schenkelschlagader und Schenkelblutader (a. et v. cruralis), und der

22) Die Art, wie dies am leichtesten und kürzesten geschieht, sehe man bei Hesselbach a. a. O. VII. S. 139. u. fgg.

Schenkelnerve (n. cruralis), die große Hautblutader des Fußes (v. saphena) und der große Hautnerve (n. saphenus), der Sitzbeinnerve (n. ischiadicus), die Blut- und Schlagader der Kniekehle (v. et a. poplitea), der Kniekehlennerve (n. poplitaeus), die vordere und die hintere Schienbeinschlagader (a. tibialis antica et postica), und den Schienbeinnerven (n. tibialis) die Aufmerksamkeit des gerichtlichen Arztes vorzüglich auf sich.

§. MMCDX.

Nachdem die ganze Zergliederung vollendet, und der Befund mit der gehörigen Genauigkeit im Protokoll aufgezeichnet ist, sollen, nach der Vorschrift, alle aus der Leiche genommenen Theile, die nicht zur weiteren Untersuchung, oder als Beweismittel aufbewahrt werden müssen, in den Körper, gehörigen Ortes, wieder eingefügt werden. So wird das Gehirn wieder in die Schädelhöhle gelegt und mit der Schädelplatte bedeckt, worauf die Lappen der weichen Schädeldecken darüber gezogen, und mit einer kurzen krummen Nadel zusammengenäht werden. Auf ähnliche Weise verfährt man mit der Brust-, Bauch- und Beckenhöhle, und ihren Eingeweiden. Theile, die man da nicht wieder anpassen kann, wo sie weggenommen wurden, wie z. B. das Rückenmark, die Geschlechtstheile u. s. w., schiebt man mit in die Bauch- oder Brusthöhle hinein. Nach Eröffnung der Wirbelsäule näht man die Rückenhaut nach ihrer ganzen Länge darüber dicht zusammen. Eben so macht man es, nach der Zergliederung der Extremitäten, mit der Haut derselben. Alles entliehene Geräthe, als: Tische, Gefäße u. s. w., was man bei dem Untersuchungs-Geschäfte gebrauchte, muß, ehe man es wieder zurückgiebt, von eigends dazu bestellten Personen, sorgfältig, und wenn irgend ein fauliger Geruch sich daran befindet, oder der Zustand des

Leichnams eine von ihm ausgehende Ansteckung fürchten ließ, mit der Auflösung von Chlorkalk gereinigt werden. In den beiden letzteren Fällen muß die Leiche sogleich in den Sarg oder in eine Kiste gelegt, ja im Nothfalle blos in ein Tuch geschlagen, und noch während der Anwesenheit des Gerichts beerdiget werden, wobei darauf zu sehen ist, daß der Todtenmann die Grube, in die die Leiche gelegt wird, hinreichend tief mache.

§. MMCDXI.

Bei dem Verfahren, das jetzt bei gerichtlichen Leichenzergliederungen gewöhnlich beobachtet wird, nimmt man es mit der Befolgung dieser Vorschriften nicht genau, und befolgt sie entweder gar nicht, oder äußerst nachlässig, woraus aber immer nachtheilige Folgen entstehen, wenn auch nur die, daß gegen gerichtliche Untersuchungen dieser Art eine üble Meinung beim Volke erweckt. Das sorgfältige Verschließen eines Leichnams, nachdem man alle Theile, die man daraus hatte herausnehmen müssen, wieder eingelegt hat, darf nur in dem einzigen Falle unterlassen werden, wenn der Sarg oder die Leichenkiste gleich zur Hand ist, und man alles hineinlegen, und den Behälter dann sogleich so verschließen darf, daß er nachher nicht wieder geöffnet werden kann. Das unverzügliche Beerdigen faulender, oder möglicher Weise ansteckender Leichen noch während der Anwesenheit des Gerichts darf jedoch unter keinem Vorwande unterbleiben.



Neuere
medizinisch-chirurgische und naturhistorische
Werke,

welche im Verlage

der Dyk'schen Buchhandlung in Leipzig

erschienen sind.

Armstrong's, John, praktische Erläuterungen über das Typhusfieber, das gewöhnliche anhaltende Fieber, und über Entzündungskrankheiten u. s. w. Aus dem Englischen nach der dritten Ausgabe übersetzt. Herausgegeben von Dr. C. G. Kühn. gr. 8. 1821. 2 Thlr. 12 gr.

Benedict's, Dr. T. W. G., Handbuch der praktischen Augenheilkunde. 1ster Bd. Von den idiopathischen Ophthalmieen Mit 1 Kupfer. gr. 8. 1822. 1 Thlr. 18 gr.

— — 2ter Bd. Von den sympathischen Ophthalmieen. Mit 1 Kupfer. gr. 8. 1823. 1 Thlr. 12 gr.

— — 3ter Bd. Von den chronischen Krankheiten der Augenlieder, der Bindehaut, Kornea, Sklerotika und Regenbogenhaut. gr. 8. 1824. 1 Thlr. 12 gr.

— — 4ter Bd. Von den Verdunklungen des Kristallkörpers. gr. 8. 1824. 1 Thlr. 12 gr.

— — 5ter und letzter Bd. Von den Krankheiten der Netzhaut und des Glaskörpers, und einigen chronischen Fehlern des gesammten Augapfels. Nebst einer augenärztlichen Literatur und einem Register über das ganze Werk. gr. 8. 1825. 1 Thlr. 12 gr.

— — Kritische Darstellung der Lehre von den Verbänden und Werkzeugen der Wundärzte. gr. 8. 1827. 3 Thlr. 6 gr.

Burdach, Dr. K. Fr., über die Aufgabe der Morphologie. 8. 1817. 8 gr.

— Berichte von der königl. anatomischen Anstalt in Königsberg. 1r bis 7r Bericht. Mit Kupf. gr. 8. 1818. — 1824. 2 Thlr. 2 gr.

— System der Arzneimittellehre. 4 Bände. 2te, umgearbeitete Ausgabe. gr. 8. 1817 — 1819. 4 Thlr.

— vom Baue und Leben des Gehirns. 1r Band. Mit 2 Kupfern. gr. 4. 1819. weiss Druckp. 3 Thlr. 12 gr.
engl. — 4 Thlr.
Schreibepapier 4 Thlr. 12 gr.

— 2r Bd. Mit 7 Kupfern. gr. 4. 1822.
weiss Druckp. 4 Thlr. 12 gr.
engl. — 5 Thlr.
Schreibpapier 6 Thlr.

— 3r und letzter Bd. Mit 1 Kupfer. gr. 4. 1826.
weiss Druckp. 7 Thlr.
engl. — 7 Thlr. 12 gr.
Schreibpapier. 8 Thlr.

Haase, (Dr. Carl Friedr.) de syphilidis recens natorum pathogenia commentatis. 8 maj. 1828. 6 gr.

Home, Everard, praktische Beobachtungen über die Behandlung der Krankheiten der Vorsteherdrüse. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. W. Sprengel. Mit 4 Kupfern. gr. 8. 1817. 1 Thlr. 12 gr.

Martens, Franz Heinrich, vollständige Anweisung zur therapeutischen Anwendung des Galvanismus. Nebst einer Geschichte dieses Heilmittels in Hinsicht auf die medizinische Anwendung, vom ersten Ursprunge der Entdeckung bis auf die neuesten Zeiten, für Aerzte und Wundärzte, und Alle, die sich über diesen Gegenstand näher unterrichten wollen. gr. 8. 1803. 1 Thlr. 4 gr.

Mende, (Dr. L. J. C.) von der Bewegung der Stimmritze beim Athemholen, eine neue Entdeckung, mit beigefügten Bemerkungen über den Nutzen und die Verrichtungen des Kehldeckels. gr. 4. 1816. 8 gr.

Sammlung, neue, auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche praktischer Aerzte. 1r bis 12r Band. gr. 8. 1815—1829. Jeder Band, aus 4 Stücken bestehend, 3 Thlr.
Jedes Stück einzeln 18 gr.

Auch unter dem Titel:

Sammlung auserlesener Abhandlungen u. s. w. 25r bis 36r Band.

(Die ersten 24 Bände dieses Werks: nämlich 1r bis 12r Bd., neue Auflage in 4 Bänden und 13r bis 24r Bd. nebst Registern, sind im Preise auf 16 Thlr. herabgesetzt, und durch alle Buchhandlungen zu bekommen.)

Schweigger, Dr. A. F., Handbuch der Naturgeschichte der skelettlosen ungegliederten Thiere. gr. 8. 1820.
3 Thlr. 12 gr.

Sue, P., Geschichte des Galvanismus und aller bis jetzt über diesen Gegenstand gemachten Beobachtungen. Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen begleitet von Dr. J. C. A. Clarus. 2 Theile. gr. 8. 1802—1803.
1 Thlr. 8 gr.

